



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMERICA

Net Zero Deforestation - NZD

The Nature
Conservancy 

Conservando la naturaleza.
Protegiendo la vida.

MONITOREO DEL IMPACTO DE LAS ACTIVIDADES EXTRACTIVAS DEL RECURSO FAUNA, EN LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA EN LOS SECTORES SHAMBOYACU Y TRES UNIDOS, SAN MARTÍN



Fotos: Alonso Pérez

Julio 2013

La presente publicación se elaboró para ser revisada por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). La misma fue preparada por: Alonso Pérez Ojeda Del Arco

MONITOREO DEL IMPACTO DE LAS ACTIVIDADES EXTRACTIVAS DEL RECURSO FAUNA, EN LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA EN LOS SECTORES SHAMBOYACU Y TRES UNIDOS, SAN MARTÍN

Esta publicación ha sido posible gracias al apoyo brindado por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional en Colombia, Ecuador y Perú, bajo los términos del **contrato AM Andina 00075/2013**.

Net Zero Deforestation-NZD es implementado por un consorcio de empresas y organizaciones como: Amazon Conservation Team (ACT); Coordinadora de las Organizaciones Indígenas de la Cuenca Amazónica (COICA); Centro de Conservación, Investigación y Manejo de Áreas Naturales (CIMA); Federación Indígena de la Nacionalidad Cofán del Ecuador (FEINCE) y El Gobierno Provincial de Sucumbíos (GADPS).

Descargo de Responsabilidad

Los contenidos y opiniones expresadas en este documento pertenecen al autor y no reflejan necesariamente las opiniones de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), el Gobierno de los Estados Unidos de América o TNC.

CONTENIDO

1. **INTRODUCCIÓN**
2. **OBJETIVOS**
3. **ÁMBITO DE ESTUDIO**
4. **METODOLOGÍA**
5. **RESULTADOS**
 - 5.1 *Usuarios de fauna silvestre*
 - 5.2 *Especies cazadas, categorías de uso e identificación de especies importantes para un monitoreo*
 - 5.3 *Áreas de caza*
 - 5.4 *Percepción de abundancia local*
 - 5.5 *Armas y técnicas*
 - 5.6 *Estacionalidad*
 - 5.7 *Esfuerzo*
 - 5.8 *Frecuencia*
 - 5.9 *Destino de animales cazados*
 - 5.10 *Animales perjudiciales*
 - 5.11 *La caza dentro del Parque Nacional Cordillera Azul*
 - 5.12 *Identificación de especies importantes para un monitoreo*
6. **CONCLUSIONES**
7. **RECOMENDACIONES**
8. **MONITOREO**
9. **BIBLIOGRAFÍA**
10. **Lista de Tablas**
11. **Lista de imágenes**
12. **Lista de símbolos, siglas y abreviaturas**
13. **Anexos**

1. INTRODUCCIÓN

El programa “Net Zero Deforestation: Demonstration Project in the Andean Amazon” (NZD) del consorcio entre The Nature Conservancy (TNC) y USAID, busca poner en marcha proyectos demostrativos de deforestación neta cero en Perú, Ecuador y Colombia, que desarrollen y pongan a prueba perspectivas de REDD+; y que, considerando bosques de alto riesgo, logren un impacto a gran escala, e influir y mejorar procesos de políticas de ordenamiento territorial de manera más amplia. Dentro de los componentes de NZD se encuentra la descripción de las condiciones de línea de base biofísica y socioeconómica, siendo motivo de este trabajo el levantar y analizar información sobre el uso de la fauna cinegética en las once (11) comunidades del proyecto y los principales problemas asociados a la sobrexplotación de los mismos.

Para el Perú, la provincia de Picota, en el Departamento de San Martín, ha sido identificada como área geográfica de intervención dado que se caracteriza por su importancia ecológica, económica y social, además de estar amenazada por actividades extractivas como la caza selectiva, la expansión agrícola, y presentar una de las más altas tasas de deforestación en el país; generándose un efecto de bosques vacíos (Redford, 1992), traducido en la extinción local de ciertas especies de fauna silvestre. Muchas de ellas con factores intrínsecos particulares (requerimientos de espacio, tasa de crecimiento poblacional, longevidad y edad de madurez sexual) y sensibles a la caza y pérdida de hábitat.

En Picota, las poblaciones locales de las cuencas Mishquiyacu y Ponasa, de los distritos Tres Unidos y Shamboyacu, están conformadas por personas originarias de la zona como migrantes; y han dependido y dependen, en diferentes medidas, de la fauna silvestre. Es a través de la caza que los habitantes han logrado abastecerse de alimento y otros productos como pieles, medicinas, y ornamentos; además de cubrir necesidades monetarias para diversos fines (época escolar, casos de enfermedad, fechas festivas, u otras situaciones que impliquen gasto de dinero). La caza, además, es para algunos poblados una actividad con un profundo valor social y cultural, y de esparcimiento (en el caso de foráneos).

La caza es una actividad de intensidad media en ambas cuencas, de carácter selectivo y de frecuencia regular; en parte por la lejanía de mejores lugares de caza, la desaparición de especies, y la dedicación a otras actividades productivas como la cosecha del café, maíz y otros trabajos asalariados.

La fauna silvestre constituye un pilar fundamental en la salud del ecosistema amazónico y los procesos ecológicos que allí se desarrollan; como son la dispersión de semillas, polinización, control de poblaciones plaga, etc. Sin embargo, es uno de los recursos forestales que menos atención recibe (a nivel de gestión, planificación, consideraciones presupuestales y toma de decisiones), en parte, por su poca valoración en comparación con recursos maderables.

En ese sentido, surge la necesidad de levantar información sobre el uso del recurso fauna y sus amenazas en los sectores Shamboyacu y Tres Unidos, ubicados en la zona de amortiguamiento (ZA) del Parque Nacional Cordillera Azul (PNCAZ) y ámbito de acción del proyecto Net Zero Deforestation (NZD). Por consiguiente, a fin de lograr los objetivos de conservación contemplados para el Parque y su ZA, y de que el uso de recursos sea sostenible en el tiempo, se diseñó un sistema de monitoreo en el cual los pobladores de las once comunidades involucradas pudieran ser participes de la evaluación y su seguimiento.

2. OBJETIVOS

Objetivo general

- Elaborar una línea base sobre el uso de la fauna de caza y los principales problemas asociados a su sobreexplotación en las once (11) comunidades del proyecto NZD.

Objetivos específicos

- Identificar las especies cazadas con fines de subsistencia y caracterizar la forma de acceso al recurso fauna, espacial y estacionalmente, en los diez centros poblados y una Comunidad Nativa de los sectores Shamboyacu y Tres Unidos.
- Elaborar y establecer indicadores, de manera participativa, para la implementación de un sistema de monitoreo ambiental (fauna de caza) del impacto de las actividades extractivas en la zona por las propias comunidades del sector.
- Analizar y sistematizar información que sirva de insumo para la revisión y adaptación de las normas de usos de fauna que se han venido implementado por los guardaparques hacia los usuarios de los recursos en el PNCAZ, y a la actualidad se pretenden sean trabajados a nivel comunal.

3. ÁMBITO DE ESTUDIO

Sector Shamboyacu

El distrito de Shamboyacu se encuentra ubicado en la Provincia de Picota, Región San Martín, situada en el Valle del Ponaza.

Se trabajó en la Comunidad Nativa (CN) Chambira y los centros poblados Alto Ponaza, Santa Rosa, Vista Alegre, Paraíso, Alto Jorge Chávez, Lejía, Nuevo Amazonas y Simón Bolívar; todos participantes del Proyecto NZD.

	Lugar	Año de creación	Población	Nº Familias	Familias dedicadas a la caza (Ponce, 2009)
1	CN Chambira	1994	206	38	50
2	CP Alto Ponaza	2003	600	120	3
3	CP Santa Rosa	1996	160	40	Sin datos
4	CP Vista Alegre	1986	427	67	Sin datos
5	CP Paraíso	1998	550	110	Sin datos
6	CP Alto Jorge Chávez	1999	123	31	3
7	CP Lejía	2002	300	60	20
8	CP Nuevo Amazonas	2001	400	80	15
9	CP Simón Bolívar	1959	423	81	3

Elaborado en base a datos Micro ZEE- Shamboyacu (2012)

La CN Chambira es la única comunidad indígena entre ellas y pertenece al grupo etnolingüístico Quechua Lamista. Por su parte, los centros poblados restantes están conformados en su mayoría por los grandes grupos migratorios venidos desde Cajamarca, Piura, Amazonas, y otros sectores de San Martín, impulsados por el fácil acceso a áreas de tierras desocupadas y los distintos booms que han habido en la región: caucho, coca, y

luego cultivos de café, arroz y maíz; constituyéndose la agricultura como la principal actividad económica de la zona (Martínez, 2009)

La caza es una actividad que se realiza de manera estacional y en general con fines de autoconsumo. Esta es practicada generalmente en grupo en los bosques cercanos a cada centro poblado y dentro del PNCAZ, invirtiendo entre 1 y 6 horas en llegar al lugar de caza (ZEE-Shamboycu, 2012), y permaneciendo por espacio de 1 a 10 días. El Lugar de acceso más frecuente al Parque es el puesto de control 16- Chambirillo (Base de datos de caza 2009, 2010, 2011, 2012 PNCAZ).

Anteriores estudios relacionados a la caza en el sector han sido desarrollados por Wali *et al.* (2003), quien reportaron como principales especies cazadas a mamíferos grandes (huangana, sajino, sachavaca, venado, monos) además de picuro, añuje, carachupa; y aves como paujil, perdiz, y trompetero. Por su parte, Watanabe *et al.* (2004) iniciaron actividades de manejo de fauna en la zona de Shamboycu, involucrando 8 comunidades vecinas al PNCAZ. Identificando 25 usuarios o cazadores para la comunidad de Lejía, 20 en Amazonas, 10 en Chambira, 6 en Vista Alegre, 4 en Jorge Chávez y 34 en Simón Bolívar, así como campamentos de caza dentro y fuera del Parque con la finalidad de establecer cuotas máximas de caza con las propias comunidades.

Por otro lado, de forma conjunta con la población local se elaboraron normas de uso de fauna silvestre que incluyen cuotas máximas de caza, temporadas de veda, especies prohibidas, y métodos de caza, reduciéndose así las malas prácticas como son el uso de tramperas (Martínez, 2009). En ese sentido, Ponce (2009) señala que los centros poblados Lejía, Santa Rosa, Alto Ponaza, y la CN Chambira han impuesto mecanismos de control de cacería.

Sector Tres Unidos

El distrito de Tres Unidos se encuentra ubicado en la Provincia de Picota, Región San Martín, situada en el Valle del Mishquiyacu.

Se trabajó en los centros poblados San Juan y El Paraíso; lugares que, al igual que en el sector Shamboyacu, están conformados por migrantes de departamentos aledaños, y quienes llegaron por la necesidad de contar con tierras para sus actividades productivas (agricultura, donde el café es el producto de mayor área agrícola), dando paso a procesos desordenados de ocupación de la tierra (Wali *et al.* 2003). Igualmente se desarrollan actividades complementarias como la crianza de ganado vacuno, extracción maderable, y caza y pesca en menor medida (Ponce, 2009).

	Lugar	Año de creación	Población	Nº Familias	Familias dedicadas a la caza (Ponce, 2009)
1	CP Paraíso	1999	500	200	10
2	CP San Juan	1985	1300	300	20

Fuente: (Macedo, 2012)

La caza es una actividad que se realiza para fines de autoconsumo. Es practicada generalmente en grupo en los bosques cercanos a cada centro poblado y dentro del PNCAZ, permaneciendo por espacio de 1 a 6 días, y donde el lugar de acceso más frecuente al Parque es el puesto de control 15 - Mishquiyaquillo (Base de datos de caza 2009, 2010, 2011, 2012 PNCAZ).

Wali *et al.* (2003) reportaron para el sector Tres Unidos, especies como huangana, sajino, sachavaca, venado, conejo picuro, añuje, carachupa; y aves como pucacunga, paujil, perdiz, y pava, como principales especies cazadas. Por otro lado, los centros poblados San Juan y Paraíso han impuesto vedas y prohibición de ciertas especies como mecanismos de control en la caza (Ponce, 2009).

4. METODOLOGÍA

El trabajo de campo se realizó entre los meses de abril y mayo del presente año. En coordinación con los técnicos de campo del Centro de Conservación, Investigación y Manejo de Áreas Naturales – Cordillera Azul (CIMA- Cordillera Azul) se visitó cada centro poblado (CP) y Comunidad Nativa (CN) por espacio de 1 a 3 días, dependiendo del número de cazadores dedicados o gente que hace uso, y conoce, el recurso fauna.

El levantamiento de datos se enfocó en recabar información cualitativa que permitiera establecer una línea base acerca del acceso a la fauna de caza, preferentemente mamíferos y aves.

Se inició con el sector Tres Unidos (San Juan y El Paraíso), para luego ir avanzando con centros poblados de Shamboyacu, de acuerdo al área de correspondencia a cada técnico de CIMA; Alto Ponasa y Paraíso; Lejía, Nuevo Amazonas y Santa Rosa; y por último Vista alegre, CN Chambira, Simón Bolívar y Alto Jorge Chávez.

A continuación se detalla el proceder metodológico referido a la obtención de datos para la línea base en el uso de fauna:

4.1 Población y muestra

El levantamiento de información se realizó de manera no probabilística. Debido a que se procuró ahondar en un determinado campo del conocimiento local (fauna de caza), se trabajó con cazadores identificados previamente por los técnicos de campo de CIMA y en los informes de guardaparques del PC 15 Mishquiyaquillo y PC 16 Chambirillo. Asimismo, se utilizó el método de selección intencional de informantes por “bola de nieve” (Bernard, 1994), que consistió en ir contactando a las personas dedicadas a la caza conocedoras de la fauna gracias a las referencias de la propia gente local (Agente comunal, teniente gobernador), de esta manera se generó una lista de cazadores (frecuentes y poco frecuentes) en cada uno de los centros poblados y comunidad de estudio.

No se priorizó un estudio probabilístico por las siguientes razones: salvo en la CN Chambira, y a diferencia de otros sectores del PNCAZ (Gálvez-Durand, 2009), las familias que se dedican a la caza son pocas, muchas de ellas desconocedoras del medio y la fauna por su condición de migrantes. Por consiguiente, y siendo el principal objeto de esta investigación el uso y forma de acceso a los recursos cinegéticos, hubiese representado esfuerzos innecesarios extrapolarlo a toda la población.

4.2 Técnicas utilizadas

Para el levantamiento de información, se siguió lo propuesto por Rubio (2006) y Gálvez-Durand (2009), empleándose tres técnicas: grupos focales, entrevistas semi-estructuradas, caminatas y conversaciones abiertas con los pobladores; y dos herramientas: mapas parlantes y listado libre. Todas ellas complementarias y permeables en la información que se deseaba obtener.

Grupos focales

La importancia de esta técnica colectivista radica en que los participantes, al compartir experiencias y conocimientos en un determinado campo, permiten llevar una mejor discusión y profundizar sobre un tema en particular. En ese sentido, el grupo estuvo conformado por cazadores o mitayeros. Para fines de comprensión y de manejo de la discusión, se evitó que los grupos sean numerosos, siendo de hasta máximo 10 participantes cada uno de ellos. Es necesario resaltar que solo en la CN Chambira y Simón Bolívar se contó con participantes por encima de este número.

Mapas parlantes

Los mapas parlantes fueron desarrollados dentro de los grupos focales. Como herramienta metodológica su objetivo es recoger de manera gráfica la percepción de los participantes sobre el territorio local y la ubicación de sus recursos; identificando además áreas y senderos de caza. La posibilidad de que los propios participantes nombren bajo su propio idioma o clasificación local, ciertos elementos geográficos -como cuerpos de agua, cerros,

valles- le da más legitimidad al proceso. Se contó con mapas elaborados previamente por el equipo de SIG de CIMA con información obtenida dentro del MUF (Macedo, 2012) y la ZEE-Shamboya (2012).

Entrevistas semi-estructuradas

Se realizaron entrevistas semi-estructuradas con preguntas previamente formuladas por el investigador antes de ir al campo. Este tipo de entrevistas permite una flexibilidad a la hora de entrevistar y profundizar en elementos que vayan surgiendo durante la misma. Estuvieron orientadas a recabar información sobre los patrones de la actividad de caza, información que fue cruzada con la obtenida en los grupos focales.

Listados libres

Esta herramienta postula que las personas tienden a listar por orden de familiaridad; las personas que están más familiarizadas con la caza tienden a citar más animales que las personas que no lo están, y que animales más listados indicarían preferencia o mayor utilidad. Ayuda a entender si el dominio (cacería y conocimiento de los animales) es sobresaliente, lo cual significa que es considerado culturalmente importante y fácilmente reconocible por la gente.

Esta herramienta fue usada en el marco de los grupos focales y las entrevistas, y tuvo dos componentes.

- Elaboración de una lista de todos los animales que son cazados para diversos usos (preferentemente mamíferos, aves grandes y reptiles).
- Conocer que animales son importantes para ellos (a fin de ser incluidos en el monitoreo), refiriéndose como importancia a la presencia y disponibilidad continua de los animales en el monte.

Caminatas y conversaciones abiertas en el campo

A través de esta actividad se caminó dentro del espacio comunal y las zonas aledañas, buscando identificar y corroborar las rutas de caza plasmadas por los grupos focales en el mapeo o mencionadas en las entrevistas. Lugares como comederos, escondites para los

cazadores conocidos localmente como “chapanas”, pudieron ser identificados dependiendo de su cercanía. No en todos los centros poblados se pudo realizar debido a la poca disponibilidad de los pobladores quienes se encontraban en el pico de la campaña de cosecha y comercialización de café. En las oportunidades exitosas permitió al investigador llevar un diálogo más abierto y cotidiano sobre los patrones de caza y actividades que puedan estar afectando la misma. Se usó registros fotográficos para una mayor ilustración.

Por otro lado, se consideró la visita a dos puestos de control de guardaparques del PNCAZ: el PC-16 Chambirillo, accediendo desde Alto Jorge Chávez, y el PC-15 Mishquillaquillo, accediendo desde El Porvenir; como una gran oportunidad de recoger información sobre el acceso al recurso fauna, a través de la caza, en el parque nacional.

4.3 Indicadores para el monitoreo de la caza

Para monitorear las actividades extractivas del recurso fauna se consideró una serie de señales o mediciones que permitan representar diferentes aspectos de una realidad compleja y dinámica, tanto espacial como temporalmente.

A fin de que los objetivos de conservación del PNCAZ trasciendan, se buscó que estos indicadores sean lo más sencillo posible y que respondan a las preguntas más esenciales, además de ser entendidos y validados por los propios pobladores locales, ya que son ellos son los actores directos relacionados con el recurso en mención; haciendo de esta manera que el monitoreo sea participativo.

De la oferta del recurso fauna

4.3.1 Especies cazadas, categorías de uso e identificación de especies importantes para un monitoreo

Se establecieron 3 unidades de medida: En primer lugar un listado de todas las especies cazadas y el distinto uso que se les da, donde se preguntó en las entrevistas y grupos focales: ¿qué animales cazan? y ¿qué tipos de usos se dan?

Desprendiéndose de esto, en segundo lugar se identificó, en base a la repetición en mención por parte de los cazadores durante las entrevistas, a las 10 especies de mayor frecuencia de caza. En tercer lugar, y para conocer que animales deberían ser incluidos dentro de un monitoreo se preguntó: ¿qué animales son más importantes?, ¿qué animal debería siempre estar en el bosque? Se les atribuyó un valor del 1 al 10, siendo 10 el más importante, de esta manera se pudo establecer un ranking de especies unificando las respuestas de las entrevistas y los grupos focales. Esta figura fue construida en todos los centros poblados y CN dependiendo de si se logró satisfactoriamente realizar ambas técnicas o si solo una de ellas fue llevada a cabo.

4.3.2 Esfuerzo

Indicador establecido para caracterizar el esfuerzo en distancia o tiempo que demora un cazador en encontrar una presa (número de horas/días invertidos en la caza). El monitoreo de este indicador refleja la variación real que pueda haber en el esfuerzo empleado por centros poblados o comunidades teniendo en cuenta el estado de conservación de sus bosques, la oferta de poblaciones de fauna, la cercanía a un lugar fuente como es el PNCAZ, y el grado de habilidad y conocimientos aprendidos, y transmitidos, por los cazadores.

A través de las entrevistas se registró la variación en el tiempo en base a la propia experiencia de los cazadores, tanto en el esfuerzo que hacen para cazar en las proximidades, como de aquellos que lo hacen yendo hasta el PNCAZ.

Ciertamente podría ser útil cuantificarlo en un índice como captura por unidad de esfuerzo-CPUE, sin embargo, como fue señalado anteriormente, el presente estudio tiene un abordaje cualitativo y concibe indicadores sencillos que puedan ser replicados y analizados, en el tiempo, por los propios pobladores.

4.3.3 Percepción de abundancia local

La posibilidad de cazar una u otra especie va depender de la disponibilidad y abundancia de las poblaciones de fauna. En ese sentido, los cazadores y la gente que tiene más tiempo

viviendo en un centro poblado o CN, va a poder percibir y generar una opinión subjetiva sobre la abundancia o disminución de determinadas especies a lo largo del tiempo, además de sus causas. Se les preguntó en los grupos focales y entrevistas: ¿Qué animales han aumentado / disminuido?, ¿cuáles son las razones?, ¿qué se puede hacer para que los animales no se acaben?

Del acceso al recurso fauna

4.3.4 Usuarios del recurso

Indicador que permite conocer ¿quiénes y que número de familias hacen uso de la fauna de caza?, ¿cuál es el origen de dichas personas? (naturales de la zona o foráneas). Se espera que los centros poblados y comunidades nativas que tienen larga data, y son oriundos de la zona, expresen dicha condición en un mayor uso de los recursos locales (fauna), a diferencia de personas recientemente asentadas y que no tienen por costumbre el alimentarse con carne de monte. Esta información fue recabada en las entrevistas, y permitió generar una “lista de cazadores” en cada centro poblado y Comunidad Nativa.

De otro lado, se buscó caracterizar el modo de transmisión de conocimientos referidos a la caza, y su posible continuidad, preguntando: ¿con quién vas a cazar?, ¿quién le enseñó a cazar?, ¿le enseñas a alguien?

4.3.5 Destino final del recurso

Bodmer *et al.* (1997) resaltan la dependencia de los pobladores en el recurso faunístico como fuente de alimento y de ventas en mercados locales y centros urbanos. En ese sentido, el consumo de fauna silvestre no solo se circunscribe al área comunal; aparte del consumo familiar, muchas veces el excedente de carne de un animal grande (sachavaca, venado, sajino) es vendido a nivel local, entre vecinos, o en el centro urbano más cercano con el fin de cubrir bienes de primera necesidad, o generar un ingreso extra. Esta figura se intensifica cuando nunca ha habido patrones de asentamientos y costumbres tradicionales, ni de distribución de la carne, como si lo hay en otras cuencas de Amazonía donde la población es netamente indígena y tiene detrás ,todo un aparato cultural que cimenta estas relaciones; por ejemplo, en la cuenca del Alto Purús, en Ucayali (Rubio, 2006). Por otro lado, se da

también a nivel general de la Amazonía, la venta de especies “carismáticas” o “inofensivas” como mascotas, que muchas veces son capturadas por los cazadores y vendidas como una alternativa para conseguir dinero rápido.

A través de las entrevistas se preguntó si los animales que cazan son destinados para el autoconsumo o venta (¿a quién?, ¿cuál es el costo?). Esta información fue difícil de obtener debido a la desconfianza (natural) sobre un tema de esta naturaleza. La posibilidad de que se les señale como vendedores de carne de monte, más aun, en Centros Poblados con experiencias pasadas en el requisita de armas y carne de monte, a pesar de la explicación de los objetivos del monitoreo, fue una constante.

4.3.6 Estacionalidad

La estacionalidad de la caza está referida a la marcada preferencia de los cazadores en salir a “montear” en determinados meses del año, teniendo en cuenta la influencia del clima en las poblaciones de fauna, en la disponibilidad de frutos y alimento para los animales, la accesibilidad hacia las zonas de caza, y las condiciones para actividades alternativas como la pesca en época seca. En esa línea, en las entrevistas se les preguntó ¿cuándo es bueno para cazar? (seca/ lluvias), ¿por qué?

Se consideró profundizar en la percepción de cambios en el clima, en la CN Chambira, y los centros poblados Simón Bolívar y Vista Alegre, localidades con población natural de la zona, de muchos años de asentamiento, que podrían tener una mejor lectura de eventos extremos y cambios en el clima que estén relacionados en cómo se accede al recurso fauna. El concepto de cambio climático, es tal vez abstracto para muchos pobladores por lo que se trato de dirigir de forma sencilla las preguntas. Asimismo, la ocurrencia de eventos como sequías e inundaciones en el Ponasa ya ha sido identificada en dichos centros poblados con anterioridad (Micro ZEE Shamboyacu, 2012).

4.3.7 Frecuencia de caza

Indicador referido a las veces que un poblador sale a cazar al bosque cercano, a la chacra, o al PNCAZ en el caso de algunos centros poblados.

La frecuencia de caza, tanto para el consumo como para la venta, puede variar teniendo en cuenta las estaciones climáticas que aumenten la disponibilidad y facilidad en encontrar animales de monte; la necesidad de contar con algún dinero que cubra alguna actividad importante (campaña escolar, campeonato de fútbol, festividad) o pueda solventar gastos en el caso de un pariente enfermo; el hábito de consumo, donde se espera que los cazadores y familias originarias o que consumen más carne de monte vayan mucho más seguido al monte que los que no tienen esa costumbre; la dedicación, en determinadas épocas del año, a otras actividades productivas como son la pesca y la cosecha de café (muy importante en los sectores Tres Unidos y Shamboyacu); el grado de habilidad y conocimiento que los cazadores tienen del medio y de la fauna, haciéndolos más aficionados, dedicados, y exitosos en sus salidas de caza; también, en algunos casos, dependiendo de la lejanía de la zona, la disponibilidad de municiones puede ser una limitante en el número de veces que un cazador sale a montar.

Durante las entrevistas se les preguntó por la frecuencia de caza, estableciéndose las siguientes categorías: diario, dos veces por semana, una vez a la semana, cada quince días, mensual, cada tres meses, por alguna festividad. Para la caza desarrollada en el PNCAZ se preguntó por el número de veces que se iba al año.

4.3.8 Áreas de caza

Indicador que considera el número de lugares de caza y la ubicación de los mismos a fin de conocer la dinámica espacial de la actividad. Es necesario resaltar que pueden existir clasificaciones hechas por los propios cazadores sobre la heterogeneidad espacial de áreas ecológicas que pueden o no coincidir con tipologías científicas, revelando un modelo local de comprensión del paisaje.

Las áreas de caza fueron revisadas en los mapas parlantes cuando se trabajó con los grupos focales. De la misma manera, en las entrevistas se hizo hincapié en señalar las zonas donde preferentemente van a cazar.

Saber qué lugares son los más visitados, además de la frecuencia, puede dar una idea de la presión de uso en dicho lugar. Del mismo modo, en una escala de tiempo puede monitorearse el aumento o disminución de lugares de caza que considera cada centro poblado o CN (sitios nuevos o sitios abandonados) a fin de evaluar pérdidas de hábitat.

4.3.9 Armas y técnicas

Las técnicas y las herramientas usadas por cazadores en Amazonía diferirán mucho si se trata de pueblos indígenas, colonos ribereños y gente procedente de la sierra. El grado de inserción a la sociedad y economía de mercado, el mantenimiento de sus costumbres o la ruptura en la transmisión de los conocimientos tradicionales, la inserción de conocimientos o tecnologías foráneas, va a generar diferentes condiciones de presión a la que este supeditado el recurso fauna.

Esta información se obtuvo en las entrevistas con los cazadores.

De conflictos con la fauna

4.3.10 Especies consideradas negativas

El concepto negativo hacia algunas especies de fauna silvestre que generen “perjuicio” viene a raíz de las pérdidas que puedan ocasionar en la crianza de animales menores, ganadería, y agricultura. Este criterio es importante a tener en cuenta puesto que muchas veces las especies que son objetivo de conservación (grandes depredadores como jaguar, puma) son vistas como perjudiciales y cualquier iniciativa de conservación podría estar destinada al fracaso de no considerar esta actitud hacia ellas.

Durante las entrevistas se preguntó si hay animales de monte que son considerados malos (perjudiciales) para el corral o la chacra, además de si estos son cazados.

5. RESULTADOS

Se realizaron ocho (08) grupos focales y 73 entrevistas en las once (11) comunidades y centros poblados ubicados en los distritos Tres Unidos y Shamboyacu, dentro del ámbito del proyecto NZD.

La constante en ambos sectores fue que la población estaba íntegramente avocada a la cosecha, secado, y comercialización del café; cultivo permanente que dinamiza la economía durante el primer semestre del año. La estrategia prevista inicialmente de grupos focales y entrevistas tuvo que adaptarse en muchas ocasiones a reuniones por la noche, cuando la gente regresaba del campo, y entrevistas desarrolladas en las propias chacras o fincas de las personas que conocen de la caza y de la fauna.

En la CN Chambira no se dieron las condiciones necesarias para realizar las entrevistas personales a los comuneros dedicados a la caza, a pesar del gran número de participantes (n=22) en los grupos focales donde inicialmente se trabajó. En los centros poblados San Juan y Lejía sí se realizaron entrevistas más no el trabajo en grupos focales debido a la falta de coordinación previa. Un caso particular fue Alto Jorge Chávez, donde la misma disposición de los caseríos, muy dispersos, impedía realizar una convocatoria, motivo por el cual no se realizaron grupos focales, solo entrevistas (Tabla 1).

Tabla 1. Número de entrevistados

Sector	CN / CP	Nº Personas (MUF, 2012) (Micro ZEE, 2012)	Nº Familias (MUF, 2012) (Micro ZEE, 2012)	Familias dedicadas a la caza (MUF, 2008)	Nº Cazadores identificados	Nº Entrevistados	Grupos focales
Tres Unidos	San Juan	500	200	20	11	8	No
	Paraíso	1300	300	10	9	7	Si
Shamboayacu	Alto Ponaza	600	120	3	6	3	Si
	Paraíso	550	110	Sin datos	4	4	Si
	Lejía	300	60	20	16	9	No
	Nuevo Amazonas	400	80	15	15	6	Si
	Santa Rosa	160	40	Sin datos	5	4	Si
	Vista Alegre	427	67	Sin datos	12	5	Si
	CN Chambira	206	38	50	29	0	Si
	Simón Bolívar	423	81	3	25	18	Si
Alto Jorge Chávez	123	31	3	13	9	No	

5.1 Usuarios de fauna silvestre

Sector Tres Unidos

En San Juan los cazadores frecuentes y usuarios directos de la fauna son pobladores procedentes de los departamentos de Amazonas, Cajamarca y otras provincias de San Martín que se establecieron entre 4 y 15 años atrás en los actuales sectores Centro, Balatal y Alto Balatal; siendo el señor Eduardo Vásquez referido por todos como el mejor cazador y conocedor, condición que se sustentaría en que vive alejado del pueblo a donde va solo los fines de semana.

De igual manera, en El Paraíso todos son foráneos provenientes de los mismos departamentos mencionados y estableciéndose entre 6 a 12 años atrás. Uno de los pioneros es el señor Darwin Pinchi, cazador retirado, que llegó en el año 1989.

Los pobladores de San Juan manifiestan que son generalmente ellos los únicos que cazan en las zonas cercanas, sin embargo, hay veces que entra gente de Sauce a cazar en las quebradas Huayali y Umasapa. Por otro lado, los pobladores de El Paraíso manifestaron que la caza, en el ámbito local, es por lo general por los propios pobladores, pudiendo haber entradas esporádicas de gente de Santa Rosa, Buenos Aires y Alto Perú.

En ambos centros poblados no se considera la caza dentro del PNCAZ, siendo la gente de Sauce y vecinos los que entran por el Refugio Chimbadillo, anexo al PC Misquiyaquillo: *“Vienen pero no se les conoce. Vienen a vender gente de Sauce, Santa Rosa, Alto Perú y la Unión”* (Tabla 2).



Tabla 2. Perfil de los entrevistados

CP /CN	Entrevistados							Años de establecimiento (personas foráneas)	TOTAL
	Categorías de edad			Procedencia					
	15-30	30-50	50 a más	Locales	Foráneos				
San Juan	2	5	1	0	8	Bagua (Amazonas); Chota (Cajamarca), Tocache (San Martín)		4 a 15	8
Paraíso	3	3	1	0	7	Bagua (Amazonas); Jaén (Cajamarca); Nueva Cajamarca (San Martín)		6 a 12	7
Alto Ponaza	0	3	0	0	3	Jaén, San Ignacio (Cajamarca); Moyobamba (San Martín)		12 a 15	3
Paraíso	1	2	1	0	4	San Ignacio, Chota, Cutervo, Jaén (Cajamarca)		5 a 10	4
Lejía	4	4	1	0	9	Huancabamba (Piura); Nueva Cajamarca (San Martín); Jaén, San Ignacio, Cutervo (Cajamarca)		3 a 13	9
Nuevo Amazonas	1	5	0	0	6	Jaén (Cajamarca); Bagua (Amazonas)		3 a 15	6
Santa Rosa	0	4	0	0	4	San Ignacio, San Jose de Sisa		10 a 19	4
Vista Alegre	0	3	2	3	2	Nuevo Celendín, Bellavista (San Martín)		18-20	5
CN Chambira	No se realizaron entrevistas								
Simón Bolívar	2	10	6	17	1	Río Mayo (San Martín)		25	18
Alto Jorge Chávez	0	8	1	0	9	Cutervo, Jaén, San Ignacio, Chota (Cajamarca); Luya (Amazonas)		5 a 13	9

Sector Shamboyacu

Shamboyacu tiene una historia de consumo de fauna silvestre que data desde las primeras décadas del siglo pasado. En los años 20, algunas familias de Lamas y alrededores, llegaron

a la cuenca del Ponasa motivados por el conservado estado de los bosques y la abundancia de animales para cazar. Décadas después se daría la época de las “tigrilladas” donde habilitadores como el señor Alberto “Baratillo” Reátegui del poblado cercano Pucacaca y el señor Jorge Ramírez de Shamboyacu, abastecían de pieles a acopiadores mayoristas como Don Walter Meléndez en Picota y Max Pérez en Tarapoto (A. Mozombite, com. pers.). El *modus operandi* era habilitar con víveres y/o cartuchos a los cazadores de la zona (Simón Bolívar, CN Chambira, Vista Alegre) a cambio de pieles de grandes felinos, ungulados, y otras especies de valor comercial.

En ese sentido, se destaca que el motivo de la llegada fue por la abundancia de la caza, a diferencia de los centros poblados establecidos las últimas décadas, que fueron motivados por el cultivo de la hoja de coca y más recientemente del café.

Son pocas las personas que hacen uso de la fauna en Alto Ponaza, ninguno de ellos originario de la zona. El señor José Lozada fue identificado por los pobladores como el único que “vivía del monte”, sin embargo ahora trabaja en Picota. Se hace mención que hasta hace un par de años llegaba gente de la provincia Mariscal Cáceres para poder conseguir carne para sus fiestas patronales, buscando que los pobladores de Alto Ponaza los lleven al sector “Centro”, dentro del PNCAZ.

Del mismo modo, los pocos usuarios de la fauna en Paraíso son gente foránea que llegó entre 6 y 12 años atrás. Solo los pobladores hacen uso de la fauna en el ámbito cercano, sin embargo a veces, y por la campaña de café, los trabajadores que están ayudando en la cosecha también cazan; “Vienen peones de afuera para la campaña de café y cazan”. Se hizo referencia al señor Abelardo Camero “Picaflor” como el mejor montaraz y conocedor.

En Lejía, las personas que suelen ir a cazar son gente joven y adulta de hasta 50 años provenientes de los departamentos Piura, Cajamarca, y provincias adyacentes de San Martín; establecidas no más de 13 años atrás. Todos los entrevistados respondieron que no viene gente de otros poblados a cazar dentro de límites de territorio.

Los usuarios directos de fauna silvestre en Nuevo Amazonas provienen de los departamentos de Cajamarca y Amazonas. La caza en bosques cercanos, especialmente en el límite norte del Área de Conservación Municipal (ACM) Chambira, es exclusiva. Donde sí hay ocasionalmente una presencia de gente de poblados vecinos es al acompañar a grupos que llegan de Shamboyacu con dirección al PNCAZ (sector Centro). En el plano local, los señores Julian Colunche y Roberto Zambora fueron señalados como los mejores cazadores.

En Santa Rosa son pocos los pobladores que suelen ir a cazar, y cuando lo hacen es en “*el monte propio*”. El primer poblador establecido fue Don Agustín Delgado, proveniente de San Ignacio el año 1994. Gente de poblados vecinos como Progreso, Shamboyacu, solo pasa por el centro poblado para poder acceder al Porvenir y entrar al PNCAZ, generalmente al sector “el Hueco”.

El centro poblado Vista Alegre se forma como “Atanasio” el año 1936 con la llegada de Don Asencio Isuiza entre otros, y junto con Simón Bolívar y la CN Chambira está formado casi en su totalidad por gente “natural” de la zona, siendo ellos los principales usuarios de la fauna como también los migrantes llegados de otros lugares de San Martín hace ya casi 2 décadas

En Simón Bolívar es donde hubo mayor número de cazadores y una mayor diversificación en la categoría etaria (02 dentro de la categoría 15-30 años, 10 de 30-50 años, 06 de 50 a más años), contando con varios cazadores ya retirados. Solo uno de los 18 entrevistados no es natural de la zona, sin embargo tiene ya 25 años viviendo en el centro poblado. Dentro del ámbito local son los únicos usuarios pero, debido al avance de la migración, la tasa de deforestación, y dificultad para hallar animales cerca, se caza más en el PNCAZ.

Los usuarios de la fauna en Alto Jorge Chávez son gente foránea que llegó entre 5 y 13 años atrás. Los pobladores reconocen la visita de cazadores de Shamboyacu, Picota e

incluso Tarapoto que llegan con intención de entrar al PNCAZ y de contar con un guía, dada la posición estratégica de acceso al Parque. Las personas señaladas como frecuentes cazadores y buenos conocedores son Gregorio Pérez, en el caserío Nuevo Jaén, y Teodoro Sánchez, quien vive en la parte alta del poblado, cerca al límite del Parque.

Diferencias en el acceso y aproximaciones a la fauna en ambos sectores

Para caracterizar el acceso al recurso es necesario identificar de qué manera se realiza la caza (solos, acompañados, o de ambas maneras) y la forma como ha venido siendo aprendida y transmitida la actividad. De esta manera, siguiendo la clasificación hecha por Hewlett y Cavalli-Sforza (1986) se pueden identificar varios tipos de transmisión del conocimiento: “vertical” en el caso de padres a hijos, transmisión “horizontal” entre individuos de la misma generación sin importar su relación, “oblicua” entre individuos de diferentes generaciones excluyendo la relación parental que puede ser de “uno a muchos” y de “muchos a uno” (Tabla 3).

En los centros poblados San Juan (Tres Unidos) y Santa Rosa (Shamboayacu), los cazadores mencionaron ir a cazar “solos”, esto se sustenta en que no acceden al PNCAZ y la actividad se limita a áreas cercanas. Todos los cazadores que mencionaron ir “acompañados” se refieren a un caza que toma más tiempo, más distancia, y por lo general dentro del PNCAZ; o en espiaderos instalados a corta y mediana distancia donde suelen ir uno o más cazadores a esperar a los animales. Los acompañantes siempre son hermanos, primos, yernos, o vecinos: “*voy con J.S. cuando voy lejos, cuando es en el centro poblado voy solo*”; “*con vecinos vamos al Uchpayacu*”.

Donde la caza es más grupal, es en los centros poblados Simón Bolívar, Vista Alegre y la CN Chambira, grupos de tres (3) hasta ocho (8) personas que acceden al PNCAZ para cazar y pescar.

En ese sentido, Simón Bolívar con 88.9% y Vista Alegre con 80% es donde, en proporción al número de entrevistados, se da una mayor transmisión de modo vertical, es decir, de

padres a hijos: *“Mi padre era montaraz nos hacía andar por varios sectores”*; *“Cuando tenía 12 años mi papa llevaba su retrocarga y me dio la idea de matar una paloma y la maté, de ahí aprendí a cazar animales”*; *“Yo les enseñé, los llevaba cuando eran pequeños, los hacía andar desde los 8 años para que lleven el fiambre”* (Pobladores de Simón Bolívar). *“De muchachito, de 13 años, mi papá me decía, hijo vamos a montar”* (poblador Vista Alegre). Esto se debe, como se mencionó anteriormente, a que existen varias generaciones que desde comienzos del siglo pasado se dedicaban a la caza, además de tener raíces del pueblo indígena Quechua-Lamista.

El aprendizaje de la caza en algunos centros poblados se dio recién al establecerse y fue motivado por la abundancia de animales y la necesidad dada la condición de recién llegados y carencia de chacras o fuentes de alimento en algunos pobladores. Es el caso mencionado por pobladores de Nuevo Amazonas (50%) y Santa Rosa (75%) que aprendieron “solos” motivados por la necesidad: *“por necesidad, aquí había mas animal y también más necesidad cuando estaba nuevo”* (poblador Nuevo Amazonas); *“porque cuando llegue había harto animal ahí daban ganas de matar, ahí aprendí”*; *“por la necesidad aquí he aprendido con mis compañeros”* (poblador Santa Rosa).

Asimismo, en Paraíso (75%) y Lejía (66.7%) hay mayor referencia hacia un aprendizaje “horizontal”, mencionando que el aprendizaje de la caza fue con pobladores naturales, compañeros o familiares de la misma generación; *“Viendo, había un natural que cuando vine lo acompañé y aprendí”*; *“Aquí cuando yo vine ni le conocía, aquí con los amigos decíamos vamos”*; o al momento de servir en el ejército: *“aprendí cuando estaba en el ejército”*; *“Nosotros como éramos provincianos no sabíamos nada, de ahí aprendí cuando serví en el ejército”*.

En San Juan (12.5%), Vista Alegre (20%) y Alto Jorge Chávez (11.1%) se menciona también un modo de transmisión oblicuo, donde nuevamente el desconocimiento de la caza por parte de la persona que llega es cubierto por una figura no paterna, en este caso no de la

misma generación; “*mi suegro me enseñó, cuando yo llegué de Bellavista no sabía ni matar zorro*” (poblador Vista Alegre).

Tabla 3. Modos de acceso a la fauna y formas de transmisión de conocimientos referidos a la actividad

CP / CN	Modos de acceso			Aprendizaje					Total entrevistados
	Solo	Acompañado	Ambos	Solo	Vertical	Horizontal	Oblicua	Enseña a alguien	
San Juan	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	37.5%	12.5%	37.5%	8
El Paraíso	85.7%	0.0%	14.3%	42.9%	0.0%	57.1%	0.0%	28.5%	7
Alto Ponaza	33.3%	0.0%	66.7%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	66.6%	3
Paraíso	75.0%	0.0%	25.0%	0.0%	25.0%	75.0%	0.0%	25.0%	4
Lejía	22.2%	44.4%	33.3%	33.3%	0.0%	66.7%	0.0%	33.3%	9
Nuevo Amazonas	33.3%	33.3%	33.3%	50.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	6
Santa Rosa	100.0%	0.0%	0.0%	75.0%	25.0%	0.0%	0.0%	50.0%	4
Vista Alegre	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	80.0%	0.0%	20.0%	60.0%	5
Simón Bolívar	11.1%	61.1%	27.8%	11.1%	88.9%	0.0%	0.0%	44.4%	18
Alto Jorge Chávez	0.0%	33.3%	66.6%	33.3%	11.1%	44.4%	11.1%	33.3%	9

Por último, ejemplos que evidencian el aprendizaje *in situ* por gente que hoy en día suele ir a montar son señalados por un poblador de Alto Jorge Chávez: “*Aquí aprendí a chapanear venado porque en Jaén solo cazaba añuje, picuro. Aquí un compañero me enseñó, recién maté venado a los 3 años que vine aquí. No podía, le decía a mi compañero no puedo matar venado. A no, tienes que purgarte. Tomé chiricsanango¹ y a los días puse la trampera y el venado cayó*” y un poblador de Lejía “*Un día le digo a mi vecino he matado un animalito. Carachupa es, me dice. Yo no sabía como prepararla. Ya le has malogrado me dice, con todo su caparazón se le cocina*”, donde habiendo un conocimiento previo, es en Shamboyacu gracias a la presencia de otras especies de fauna, y de la enseñanza de pobladores locales, donde se amplía el conocimiento referido a la caza.

¹ *Brunfelsia grandiflora* (Solanácea): es sembrada como ornamental, sin embargo, las raíces tienen múltiples usos medicinales, se emplea macerada en alcohol y como aditivo en la purga del ayahuasca; además se le considera un fortalecedor psíquico para la caza y la pesca. (<http://www.deperu.com/abc/plantas-medicinales/4090/chiric-sanango>)

A nivel general estas diferencias presentadas en el aprendizaje además, pueden, teóricamente, representar una continuidad o discontinuidad en la actividad de la caza por parte de los pobladores. No es lo mismo una enseñanza predominantemente vertical, estable y continua, como el caso del centro poblado Simón Bolívar, que un aprendizaje recién acontecido como por ejemplo en Nuevo Amazonas. En muchos casos los conocimientos pueden llegar a ser tan favorables que permean el modo de transmisión de ese momento en adelante, sin embargo, al no haber costumbres tan arraigadas pueden perderse: “*no creo que sea heredado, a veces unos no quieren ir a cazar*” (poblador Nuevo Amazonas); “*no les gusta a mis hijos, mejor que no les guste porque si no va a seguir disminuyendo los animales*” (poblador Paraíso).

5.2 Especies cazadas, categorías de uso e identificación de especies importantes para un monitoreo

Especies cazadas y categorías de uso

Se elaboró una lista con los animales que son cazados por los centros poblados y Comunidad Nativa, tanto en sus áreas de influencia cercana como en el PNCAZ. Se acompañan los registros con los usos que se le dan a cada especie. Para esto se siguió la propuesta de categorías de uso mencionada por Galvez-Durand (2009): (A) alimentación; (MA) animales usados como mascota que hayan sido manifestados por los pobladores o identificados por el investigador; (ME) animales que pudiendo o no brindar un beneficio alimenticio son usados como medicina local; (O) animales cuyas partes sean usadas como ornamento, ya sea en artesanías o también en productos manufacturados de uso cotidiano; (V) animales que hay sido manifestados como de venta esporádica, generalmente entre vecinos cuando se tiene un excedente de carne de monte o que cubrir alguna necesidad económica.

Sector Tres Unidos

Para el valle del Mishquiyacu, hubo una ligera paridad en el número de especies utilizadas por los centros poblados San Juan (n=12) y El Paraíso (n=13).

Todas las especies corresponden a mamíferos (San Juan 58%, El Paraíso 50%) y aves (San Juan 42%, El Paraíso 50%), no registrándose la caza de reptiles en ninguno de los centros poblados. Picuro (*Cuniculus paca*) fue la especie cuya carne es objeto de búsqueda para consumo y venta local, además de usar su hiel como medicina contra picaduras de insectos e incluso casos de ofidismo. En El Paraíso se encontró un paujil (*Mitu tuberosum*) siendo criado por un poblador que encontró los huevos después de balear a su madre. No es la primera vez que se cría esta especie en la localidad y se mencionó el uso del pico de esta ave como artesanía en llaveros (Tabla 4.)

Tabla 4. Especies cazadas y sus usos en centros poblados del sector Tres Unidos

Orden	Familia	Especie	Nombre Común	CP San Juan	CP El Paraíso
Artiodactyla	Cervidae	<i>Mazama americana</i>	Venado	A	A, V
	Tayassuidae	<i>Pecari tajacu</i>	Sajino	A, O	A
		<i>Tayassu pecari</i>	Huangana	A	A
Carnivora	Procyonidae	<i>Potos flavus</i>	Chosna	A	
Cingulata	Dasypodidae	<i>Dasypus sp.</i>	Carachupa	A	A, O
Rodentia	Cuniculidae	<i>Cuniculus paca</i>	Picuro	A, ME, V	A, ME, V
	Dasyproctidae	<i>Dasyprocta fuliginosa</i>	Añuje	A	A
Tinamiformes	Tinamidae	<i>Tinamus major</i>	Perdiz	A	A
Galliformes	Cracidae	<i>Mitu tuberosum</i>	Paujil		A, MA, O
		<i>Pipile cumanensis</i>	Pava	A	A
		<i>Penelope jacquacu</i>	Pucacunga	A	A
		<i>Ortalis guttata</i>	Manacaraco	A	A
Gruiformes	Psophiidae	<i>Psophia leucoptera</i>	Trompetero		A
	Rallidae	<i>Aramides cajanea</i>	Unchala		A
Psittaciformes	Psittacidae	<i>Amazona sp.</i>	Loro	MA	
A=Alimento, MA= Mascota, ME= Medicina, O= Ornamento					

Imagen 1. Ejemplar de paujil (*Mitu tuberosum*) criado en centro poblado El Paraíso



En base a las respuestas de los entrevistados se elaboró una lista de las 10 especies más cazadas en cada centro poblado o Comunidad Nativa.

En el sector Tres Unidos, los cazadores de ambos centros poblados mencionaron como especies más cazadas a mamíferos pequeños, picuro y añuje (87.5% en San Juan y 100% en El Paraíso). Asimismo, obtuvieron un alto porcentaje de mención aves cuya carne es más preciada (como el caso de la perdiz). El ave manacaraco se encuentra en últimos lugares, pudiendo ser una de las últimas opciones debido a su poco peso, tal como lo menciona un poblador de San Juan: “cazar manacaraco es gastar balas”. El estado de conservación de los bosques en las áreas circundantes se refleja en la lectura de estos animales; animales menores y ocasionalmente encontrados en hábitats perturbados (Tabla 5).

Tabla 5. Diez especies más cazadas en los centros poblados del sector Tres Unidos

	Especies	% San Juan	Especies	% El Paraíso
1	Añuje	87.5	Añuje	100
2	Picuro	87.5	Picuro	100
3	Perdiz	75	Sajino	71.4
4	Pucacunga	62.5	Perdiz	71.4
5	Carachupa	50	Carachupa	57.1
6	Sajino	50	Paujil	57.1
7	Paujil	37.5	Pava	42.9
8	Pava	37.5	Venado	42.9
9	Venado	37.5	Manacaraco	28.6
10	Manacaraco	25	Pucacunga	14.3

Sector Shamboyacu

La caza y uso de especies en el sector Shamboyacu es desigual, atribuyéndose estas diferencias al hábito de consumo y el origen de los cazadores de los centros poblados.

De esta manera se registraron más especies cazadas en Simón Bolívar (n=37), CN Chambira (n=35) y Vista Alegre (n=30). Seguidas de lejos por Alto Jorge Chávez (n=18), Santa Rosa (n=18), Alto Ponasa (n=18), Paraíso (n=16), Lejía (n=12) y Nuevo Amazonas (n=9) (Tabla 6).



Tabla 6. Especies cazadas y sus usos en centros poblados y CN del sector Shamboyacu

Orden	Familia	Especie	Nombre Común	Alto P.	Paraíso	Lejía	N. Amazns	Sta Rosa	V. Alegre	Chambira	S. Bolivar	Alto J.C.	
Artiodactyla	Cervidae	<i>Mazama americana</i>	Venado	A	A, ME, V	A	A, ME, O, V	A	A, ME, O	A, ME, O	A, ME, O, V	A	
	Tayassuidae	<i>Pecari tajacu</i>	Sajino	A	A	A	A	A	A	A, O	A	A	
		<i>Tayassu pecari</i>	Huangana		A		A		A	A	A	A	A
Carnivora	Procyonidae	<i>Nasua nasua</i>	Achuni	A				A	A, ME	A, ME	A, ME		
		<i>Potos flavus</i>	Chosna	A					A, ME	A, ME	A, ME	A	
	Ursidae	<i>Tremarctos ornatus</i>	Oso de anteojos (Isnachi)						ME			ME	
Cingulata	Dasypodidae	<i>Dasypus sp.</i>	Carachupa	A, O	A, V	A	A, V	A, ME	A, ME	A, ME, V	A, ME, V	A	
		<i>Priodontes maximus</i>	Carachupamama (Yungunturo)						A	A			
Didelphimorphia	Didelphidae	<i>Didelphis marsupialis</i>	Zorro (rabopela) (canchul) (intuto)						A, ME	A, ME	A, ME	ME	
Perissodactyla	Tapiridae	<i>Tapirus terrestris</i>	Sachavaca	A					A		A		
Pilosa	Myrmecophagidae	<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	Oso bandera (Huauniri)						A		A		
		<i>Tamandua tetradactyla</i>	Shihui					A	A	A, ME	A	A	
		<i>Cuniculus paca</i>	Picuro	A, ME	A, ME, V	A, ME, V	A, ME, V	A, ME, V	A, ME	A, ME, V	A, ME, V	A, ME, V	
Rodentia	Dasyproctidae	<i>Dasyprocta fuliginosa</i>	Añuje	A	A, V	A, ME	A	A	A	A	A, MA, V	A	
		<i>Myoprocta pratti</i>	Punchana					A	A		A		
	Dinomyidae	<i>Dinomys branickii</i>	Picromama	A	A					A	A	A	
	Erethizontidae	<i>Coendou prehensilis</i>	Erizo						A	A	A	A	
	Sciuridae	<i>Sciurus spadiceus</i>	Ardilla							A	A		
Lagomorpha	Leporidae	<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	Conejo	A	A					A	A	A	
Primates	Aotidae	<i>Aotus nigriceps</i>	Musmuqui						A,	A	A		
	Atelidae	<i>Alouatta seniculus</i>	Coto mono						A	A	A		
		<i>Ateles chamek</i>	Maquisapa						A		A		
	Callitrichidae	<i>Saguinus fuscicollis</i>	Pichico		MA					MA	MA		
	Cebidae	<i>Cebus apella</i>	Mono negro							A	A	A	
		<i>Cebus albifrons</i>	Mono blanco							A	A	A	
		<i>Lagothrix poeppigii</i>	Mono choro							A	A	A	
<i>Saimiri boliviensis</i>		Fraille									MA		
Pitheciidae	<i>Pithecia monachus</i>	Huapo negro							A				
Columbiformes	Columbidae	<i>Columba sp.</i>	Paloma			A							
Galliformes	Cracidae	<i>Mitu tuberosum</i>	Paujil	A	A, MA			A	A, O	A	A, O		
		<i>Pipile cumanensis</i>	Pava	A	A	A	A	A	A	A	A, O	A	
		<i>Penelope jacquacu</i>	Pucacunga	A	A	A	A	A	A, O	A	A, O	A	
		<i>Ortalis guttata</i>	Manacaraco	A	A				A	A	A		
Gruiformes	Psophiidae	<i>Psophia leucoptera</i>	Trompetero							A	A		
Piciformes	Ramphastidae	<i>Ramphastos sp.</i>	Tucán (pinsha)	O		MA				O	MA, O		
Psittaciformes	Psittacidae	<i>Amazona sp.</i>	Loro	MA	MA	MA		MA		MA	MA	MA	
		<i>Ara sp.</i>	Guacamayo							O	O		
Tinamiformes	Tinamidae	<i>Tinamus major</i>	Perdiz	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
		<i>Crypturellus cinereus</i>	Yanayuto								A	A	
		<i>Crypturellus undulatus</i>	Panguana (yungururo)						A				
Testudines	Testudinidae	<i>Geochelone denticulata</i>	Motelo	MA	MA			MA	A, MA, ME	A, MA, ME	A, MA, ME		
Crocodylia	Crocodylidae	<i>Caiman crocodilus</i>	Lagarto blanco						A	A	A	A	
Squamata	Boidae	<i>Boa constrictor</i>	Mantona			ME				ME			

Categorías de uso: A=Alimento, MA= Mascota, ME= Medicina, O= Ornamento, V=Venta

Los mamíferos reportados en todas las localidades fueron venados, picuro, añuje, carachupa, sajino. En el caso de venado, todos coinciden en el valor de su carne como alimento, sin embargo se presenta una diferencia en cuanto a los usos agregados. En todos salvo Vista Alegre, Simón Bolívar y Chambira, se reporta el uso del “cuajo” para poder cortar la leche; *“le sacas el cuajo, le preparas 3 días en agua hervida remojando. Ese suero le mezclas con la leche”* (Poblador Alto Jorge Chávez). Esta práctica no fue reportada por los que son naturales de la zona y si en los foráneos, posiblemente por la costumbre traída de sus lugares de origen en la crianza de ganado vacuno, caprino y la producción de quesos.

Por otro lado, en estas tres localidades se reportó el uso de la pata de venado *“para curar del mal aire a los hijos”*. En Paraíso y Nuevo Amazonas, también se reporta un uso medicinal pero asociado al parto de las mujeres: *“del venado su intestino grueso para parteras, de Jaén me encargan”*; *“cuando el venado está preñado, se toma el líquido de la placenta la mujer para que nazca más rápido el hijo sin sufrir”*.

En Vista Alegre, Simón Bolívar y Chambira se mencionó el uso del cuero de venado para las monturas de caballos. En el caso del achuni² y la chosna, reportan su uso como vigorizante sexual. La carachupa, otro mamífero cazado ampliamente, es usada por todos como alimento y señalada también por los naturales como medicina para el dolor de oído. En el caso del oso de anteojos o isnachi, a pesar de que es muy poco frecuente su caza, Vista Alegre y Alto Jorge Chávez reportaron el uso de su manteca para frotaciones. Lo mismo que el zorro rabopela, intuito o canchul, cuya caza es frecuente dado el acercamiento de esta especie a los gallineros. Es ultimado por considerarlo perjudicial, y por su grasa para frotaciones *“su grasa se guarda en pomo, se calienta y se usa para frotaciones”* (poblador Simón Bolívar); solo los naturales de la zona (Simón Bolívar, Chambira, Vista Alegre) manifestaron comer su carne.

² Achuni ullo: El pene o ullo del achuni (*Nasua nasua*) es macerado en aguardiente y miel por algunos meses, y tomado como estimulante sexual. (<http://www.singingtotheplants.com/2007/12/male-potency-enhancers/>)

Los mamíferos de uso más extendido en la cuenca son el picuro y el añuje. El primero por su preciado sabor de la carne y por el uso de su hiel como medicina. “*le tomas para el cólico y para el dolor de estómago, 4 gotas y al instante. Se le saca su hiel y le mantienes en aguardiente*” (poblador de Paraíso); “*le tomas guardado en aguardiente para la picadura de víboras y arañas*”.

Imagen 2. Hiel de picuro o majas (*Cuniculus paca*) usado como medicina



El uso del cuajo de picuro también ha sido reportado para la fabricación de quesillos en los centros poblados Lejía y Santa Rosa. Para el caso del añuje, todos reportan su uso como alimento, siendo su hiel reportada como medicina solo en Santa Rosa, además de identificado como mascota en Simón Bolívar.

Imagen 3. Cuajo de picuro (*Cuniculus paca*) utilizado para la elaboración de quesillos



Imagen 4. Crianza de añuje (*Dasyprocta fuliginosa*)



Se aprecia que un buen grupo de primates (musmuqui, mono coto, maquisapa, mono choro, mono negro, mono blanco, huapo negro) son utilizados, bajo distintas formas, por pobladores originarios (Simón Bolívar, Chambira, Vista Alegre), siendo su carne rechazada como alimento por la gente que llegó desde otros departamentos.

En el taxón aves; pava, perdiz, y pucacunga fueron reportadas como ampliamente cazadas para uso alimenticio. Tanto pucacunga como paujil y pava, presentaron usos como ornamento ya que su cola es usada para atizar el fuego, sobre todo en los centros poblados con cazadores originarios de la zona.

En el caso de reptiles solo tres (3) especies fueron reportadas en la cuenca. La tortuga motelo es usada como mascota en diferentes centros poblados, y tiene además un uso alimenticio y medicinal por la gente natural, siendo el corazón de los individuos jóvenes atrapados, muy considerado para poder tratar la epilepsia. El lagarto blanco fue mencionado como alimento únicamente en Simón Bolívar, Vista Alegre, Chambira y Alto Jorge Chávez, probablemente porque son los que más frecuentemente entran al PNCAZ a cazar y tendrían la costumbre de comer dicha especie, a diferencia de los centros poblados de

migrantes. La mantona, única especie de boa mencionada, fue señalada para uso medicinal tanto para naturales (CN Chambira) como para foráneos (Lejía).

En muchas localidades se hizo una diferenciación de especies que son cazadas en el ámbito local y otras en el PNCAZ. Las especies que han sido reconocidas como prohibidas por todos los pobladores de la cuenca son: paujil, sachavaca, monos. Sin embargo, como los mismos actores comentan, el consumo de estas especies es muy esporádico, cuando *“hay la suerte de conseguir al animal”* o *“muy de casualidad se le haya en zonas cercanas”*.

Tabla 7. Diez especies más cazadas en los centros poblados y Comunidad Nativa del sector Shamboyacu

Especies	% Alto P.	Especies	% Paraíso	Especies	% Lejía	Especies	% N. Amazonas	Especies	% Sta. Rosa	Especies	% V. Alegre	Especies	% Chambira	Especies	% S. Bolívar	Especies	% Alto J.C.
Carachupa	100	Picuro	100	Picuro	100	Picuro	83.3	Picuro	100	Picuro	100	venado	Tomado del grupo focal	Picuro	100.0	Picuro	100
Picuro	100	Añuje	100	Añuje	100	Venado	66.7	Venado	100	Añuje	100	picuro		Venado	100.0	Venado	100
Perdiz	100	Perdiz	100	Perdiz	88.9	Perdiz	66.7	Pucacunga	100	Carachupa	80	sajino		Sajino	83.3	Añuje	100
Añuje	100	Sajino	100	Carachupa	77.8	Añuje	50	Añuje	75	Pucacunga	80	paujil		Añuje	77.8	Sajino	88.9
Venado	66.7	Venado	100	Venado	77.8	Sajino	33.3	Sajino	75	Manacaraco	80	Perdiz		Pucacunga	77.8	Pava	88.9
Sajino	66.7	Pava	75	Sajino	66.7	Pucacunga	16.7	Perdiz	75	Venado	60	Pava		Carachupa	72.2	Perdiz	88.9
Picuumama	66.7	Paujil	75	Pava	44.4	Carachupa	16.7	Carachupa	50	Sajino	60	Carachupa		Pava	72.2	Pucacunga	77.8
Pucacunga	66.7	Carachupa	50	Pucacunga	33.3	Pava	16.7	Picuumama	25	Perdiz	60	Pucacunga		Manacaraco	72.2	Lagarto	55.6
Chosna	66.7	Conejo	50	Paloma	22.2	Huangana	16.7	Pava	25	Chosna	40	Sachavaca		Huangana	66.7	Carachupa	44.4
Paujil	33.3	Pucacunga	50	Loro	11.1			Achuni	25	Zorro (rabopela)	40	Huangana		Zorro (rabopela)	66.7	Huangana	22.2

En el sector Shamboyacu, por frecuencia de mención, picuro, venado y añuje son las especies más cazadas. La caza de huangana es esporádica, siendo mencionada por Simón Bolívar, Chambira y Alto Jorge Chávez, sustentándose en que la caza de esta especie podría darse cuando entran al PNCAZ, lo mismo que Nuevo Amazonas y su cercanía al sector “Centro” y “El Hueco”, dentro del parque. La perdiz es el ave que tuvo la mayor cantidad de menciones en todos los poblados, su carne fue mencionada como la de “mejor calidad” entre las aves. De la misma manera, en los centros poblados Simón Bolívar y Vista Alegre fue mencionado, en repetidas oportunidades, el zorro rabopela, intuito o canchul. A diferencia de los otros centros poblados, que también lo mencionaron como un animal que es cazado por ser perjudicial en los corrales, podría atribuirse su mención a que también es usado como medicina, e incluso, a diferencia de la gente migrante, algunos comen su carne.

Los resultados son similares a lo reportado por Sánchez (2006) para el distrito de Chazuta, en donde la presión de caza es fuerte para el añuje, picuro, sajino, carachupa y venado. De la misma manera hay similitudes con lo reportado por Gálvez- Durand (2009) para el sector Aguaytía, pero no para el sector Pisqui, donde los monos están más presentes en la dieta de los cazadores.

5.3 Áreas de caza

Las áreas o zonas de caza son lugares donde se lleva a cabo la actividad. Dado que la comunidad y centros poblados están ubicados en la ZA del PNCAZ, se buscó diferenciar entre la caza que es llevada en el ámbito local (bosques cercanos, chacra, caminos) y dentro del Parque (campamentos de caza y sectores identificados en las entrevistas y grupos focales con los cazadores, y entrevistas con los guardaparques).

Si bien es cierto, la caza en las chacras puede muchas veces ser oportunista, fue considerada dado que representa un lugar importante en la obtención de animales de monte pequeños (Gavin, 2007) como el añuje, picuro, manacaraco, y esporádicamente sajinos. La conjugación de técnicas como la espera (ampliado en *ítem* armas y técnicas de caza) y la caza de animales con fin de evitar pérdidas (*ítem* animales perjudiciales) sustentan esta decisión.

Sector Tres Unidos

En San Juan, la caza se da principalmente en la quebrada Huayali por su cercanía. Se mencionó la presencia de colpas, lugares que serían aprovechados para ir a esperar a los animales. Por su parte, los cazadores de El Paraíso, van frecuentemente al sector Machay o Machari (pobladores citan de ambas formas), ubicado al sur del centro poblado, y que presenta una formación colinosa con cierto grado de pendiente: “*a Machay viene bastante sajino, hasta tigre. Hay piedras grandes y ahí se meten los majases*”. Además, se cita la parte alta de la quebrada Garrapata. En ambos centros poblados no se menciona la caza dentro del PNCAZ (Tabla 8).

Tabla 8. Zonas de caza de centros poblados ubicados en el sector Tres Unidos

Centros Poblados	Ámbito local	Distancia en tiempo	PNCAZ	Distancia en tiempo
San Juan	Quebrada Huayali Quebrada Umasapa Chacra	1.5 horas (2 colpas) 2 horas 15 minutos	No	No
El Paraíso	Sector Machari Quebrada Garrapata Chacra	1 - 1.5 horas 1 hora Variable	No	No

Sector Shamboyacu

Los cazadores de Alto Ponaza frecuentan el sector Centro conocido como “Bosque El Edén” ubicado a quince (15) minutos del poblado. Asimismo, es frecuente la caza en el Bosque Cangrejillo, tomando rumbo Noreste antes de llegar a la quebrada Cangrejillo (30 minutos). Asimismo, se mencionó como buen lugar de caza, pero más lejos, el sector Shanshui donde hay tres (03) lagunas. No se caza dentro del PNCAZ (Tabla 9).

La caza en Paraíso se da solo en el ámbito local, citándose como buenos lugares de caza la quebrada Mojarrillo y el sector las Palmas, ubicado “*arriba en la altura*”. En compañía de un comunero se visitó algunos lugares de caza como la colpa cercana que se encuentra a diez (10) minutos de camino tomando la trocha carrozable que va hacia Nuevo Loreto.

Los cazadores de Lejía hacen uso del PNCAZ, especialmente de los sectores “El Chaparral”, “El Hueco” y quebrada Uchpayacu. Se describe a estos lugares de la siguiente manera: “*el Chaparral queda arriba en una planura, y El Hueco es un valle encajonado antes del Uchpayacu*”; todos ellos ubicados rumbo al Este desde el centro poblado. La caza en el ámbito local se da, preferentemente, en el sector Alto Lejía, ubicado en las nacientes de las quebradas Waldir y Vargas; dentro de un área de conservación local de 1800 ha aproximadamente, que el centro poblado estableció 10 años atrás.

En Nuevo Amazonas, la caza se da fuertemente en el sector Norte del ACM Chambira. Se acompañó a uno de los cazadores a recorrer el área, y se pudo constatar la fuerte presión de caza. En una distancia aproximada de 2 kilómetros caminados, se pudo apreciar más de 12 chapanas o atalayas para la caza. Es necesario resaltar que el ACM es de uso abierto, sin embargo, los cazadores de Nuevo Amazonas manifiestan que ellos frecuentan el espacio desde la quebrada Chambira por el Sur hasta el límite Norte del ACM, en la Quebrada Cashuico; estableciendo así un “pacto” tácito con la CN Chambira y el centro poblado Alto Jorge Chávez quienes no pasan de la quebrada Chambira, y viceversa.

Por otro lado, la caza dentro del PNCAZ se da generalmente en el área conocida como “El Centro” ubicada a 3 horas de caminata desde el centro poblado, cerca a la trocha que va al sector Uchpayacu.

La caza en Santa Rosa se da de manera local, en los sectores Los Ángeles y Alto Santa Rosa (al norte del centro poblado); se menciona también la quebrada Shapajilla, en la cabecera de la quebrada Shamboyaquillo como buen lugar de caza. No se mencionó eventos de caza dentro del PNCAZ.

Los cazadores de Vista Alegre cazan en el sector Uchpayacu dentro del PNCAZ, el mismo que tiene una serie de campamentos distanciados unos de otros (Ver más adelante *ítem* caza en el PNCAZ). De manera local, la caza se da esporádicamente en la parte alta de la quebrada Ayuman y en la quebrada Cangrejillo.

La CN Chambira y sus cazadores hacen uso regular del PNCAZ, especialmente del sector Uchpayacu, muy raras veces se animan a seguir más allá puesto que llegar a los sectores Agua Blanca y Cushabatay puede tomarles días; consideración que se hace teniendo en cuenta que no es segura la caza, y de serlo, que el camino de regreso se hace pesado con carga. De manera local hacen uso del ACM Chambira, donde, a diferencia de lo mencionado por los cazadores de Nuevo Amazonas, ellos reclaman la totalidad de este territorio y su uso exclusivo.

Los cazadores de Simón Bolívar, al igual que la CN Chambira, hacen uso de los sectores Uchpayacu y Huascayacu, y los distintos campamentos ubicados en ambas áreas, al interior del PNCAZ. Algunos pobladores como Pedro Satalaya, cazador retirado entrevistado, estuvieron establecidos en dicha área antes de la creación del PNCAZ, motivo por el cual varios de estos campamentos llevan nombres de los comuneros. Caminando la distancia es 1 día, ó de 2 a 3 días si es que se pretende entrar hasta el Cushabatay, algo que es muy poco frecuente.



En Alto Jorge Chávez, los cazadores hacen uso de las zonas cercadas conocidas como Tiyuico y Bozoico; pudiendo entrar ocasionalmente al PNCAZ. Dentro el Parque se evidenció una preferencia por el sector Varadero, ubicado en el Uchpayacu. El motivo fue que muchas veces el móvil de ir hasta allá es la pesca, o en grupos donde unos pescan y otros cazan, siendo Varadero un lugar ideal: *“bueno para la pesca, hay más calor, es bajío”*.

Tabla 9. Zonas de caza de centros poblados y Comunidad Nativa del sector Shamboyacu

CP / CN	Ámbito local	Distancia en tiempo	PNCAZ	Distancia en tiempo
Alto Ponaza	Bosque "El Edén" Bosque Cangrejillo Chacra	15 minutos 30 minutos Variable	No	No
Paraíso	Sector Octavio López (Quebrada Mojarrillo) Cementerio Colpa Sector Las Palmas	30 minutos 20 minutos 10 minutos 1 hora	No	No
Lejía	Alto Lejía	1 hora	Sector Chaparral Sector El Hueco Uchpayacu	2-3 horas 4-5 horas 7-8 horas
Nuevo Amazonas	ACM Chambira Chacra	1 - 1.5 horas Variable	Sector El Centro	2.5 horas
Santa Rosa	Sector Los Ángeles Alto Santa Rosa Quebrada Shapajilla Chacra	1 hora 1 hora 1 hora Variable	Muy poco	
Vista Alegre	Quebrada Ayuman Quebrada Cangrejillo Chacra	40 minutos 1.5 horas Variable	Uchpayacu	8 horas
Chambira	ACM Chambira Chacra	1 hora Variable	Uchpayacu (Sectores Aguanal Pedro Satalaya, Rubén Flores, Varadero) Huascayacu (Sector Roger Tenazoa, Congompal, Pucayacu, Chicosal) Agua Blanca Cushabatay	8 horas (1 día) 8-12 horas (1 día) 1.5 días 2-3 días
Simón Bolívar	Chacra	1 horaVariable	Uchpayacu (Sectores Aguanal, Pedro Satalaya, Rubén Flores, Varadero) Huascayacu (Sector Roger Tenazoa, Congompal, Pucayacu, Chicosal) Agua Blanca Cushabatay	8 horas(1 día) 8-12 horas(1 día) 1.5 días 2-3 días
Alto Jorge Chávez	Sector Tiyuico Sector Bosoico	1 hora 1 hora	Uchpayacu (Sectores Aguanal, Varadero, Rubén Flores)	6 horas

5.4 Percepción de abundancia local

Sector Tres Unidos

Los centros poblados de la cuenca del Mishquiyacu refieren a la cacería y la tumba de monte como principales motivos de la escasez de animales de caza. Los animales percibidos como disminuidos son los ungulados (venado, huangana, sajino, sachavaca), grandes felinos como puma y jaguar, y aves de caza como paujil y perdiz. Para el centro poblado San Juan, en el sector Balatal, se señala que hay aún tres (03) familias que se dedican a traficar con madera.

En El Paraíso se perciben como abundantes, a pesar de que están sometidos a una presión de caza, a mamíferos pequeños como el picuro, carachupa, añuje y conejo. Mientras que en San Juan se percibe que los monos son abundantes en el ámbito local por el hecho de que no son cazados debido a la falta de costumbre. Además, se señalan como abundantes la carachupa y el manacaraco; este último, en las chacras.

Sector Shamboyacu

En Alto Ponaza, los animales de caza que han disminuido son los ungulados y el paujil, atribuyéndose su desaparición a *“la mucha tala de los bosques”* y *“el sonido de la motosierra”*. Evidencias directas e indirectas de animales como carachupa, añuje, perdiz, loro, y conejo son vistas con frecuencia por los pobladores. Durante la salida de campo por los alrededores del centro poblado se pudo escuchar cotomono (40 minutos de distancia).

De la misma manera que en San Juan, los cazadores de Paraíso perciben a los ungulados y el paujil como las especies que *“ya no hay”* o *“muy difícil se le encuentra”* debido a la deforestación y al avance de las chacras. En ese sentido, de la sachavaca se encuentran rastros recién en los bosques cerca al Parque. Por otro lado, el zorro rabopela, manacaraco, chosna y los monos (cotomono y fraile) son consideradas especies relativamente abundantes.

Según la percepción de los cazadores de Lejía, los ungulados y aves crácidas como paujil, pucacunga y pava, han disminuido considerablemente en las cercanías del centro poblado “*por estar más descubierto el monte*” y la presión de caza. De las huanganas se dice que “*ya no hay pero antes venían*”, fluctuación que concuerda con la dinámica poblacional de la especie, como migraciones de grandes grupos en largas distancias (Emmons, 1990) y/o desapariciones locales debido a epidemias (Fragoso, 2004); sin embargo, parecería ser que tanto en Tres Unidos como en Shamboyacu su disminución esté relacionada a la cacería selectiva y al pérdida de hábitats. El picuro se señala también como una especie que ha disminuido y en este caso si directamente relacionada a la caza. De otro lado, las especies loro catalina, fraile, paloma, añuje, son percibidas como de regular abundancia.

A diferencia de los centros poblados vecinos, en Nuevo Amazonas se percibe que “*todavía hay regular*” venado, esto podría sustentarse en el uso frecuente que hacen del ACM Chambira para cazar esta especie. Sin embargo, de manera general los ungulados son percibidos como animales que han disminuido debido a la caza. Se menciona que aún es posible escuchar cotomono a unos 20 minutos del poblado, además de la regular abundancia de manacaraco y carachupa.

En Santa Rosa se percibe al achuni, añuje y carachupa como abundantes; picuromama (pacarana), picuro, sajino y pava como de regular abundancia; y venado, shavacaca, perdiz, y “tigre” como animales difíciles de encontrar. Los principales motivos son la apertura de nuevas áreas para chacras y la mucha cacería.

En Vista Alegre los cazadores mencionaron percibir como aún abundantes el añuje, picuro, carachupa, musmuqui, manacaraco, erizo y zorro rabopela. Las aves crácidas, primates y ungulados son considerados dentro de animales que han disminuido, tanto así que es muy difícil cazarlos cerca; viendo las salidas al PNCAZ, como la única opción para poder aprovecharlos. Se señala la llegada de mucha gente foránea como principal motivo de disminución. Se mencionó que “*antes de la mafia todavía había animales cerca*”, haciendo referencia al proceso migratorio que se dio a raíz del cultivo de la hoja de coca en la zona, la apertura de bosques, y la desaparición de animales como consecuencia.

De igual manera, en la CN Chambira y en Simón Bolívar, se señaló a los ungulados y aves crácidas como especies de evidente disminución local debido al crecimiento poblacional en la cuenca y el desbosque realizado los últimos años: “*cuando han venido paisanos de la sierra han hecho chacra y le hacen correr al animal*”, “*han hecho chacra donde el animal se acostumbraba*”. La cacería también es señalada como causa importante de la desaparición de animales: “*mucha caza de los animales. Mucho les cazamos sin saber que iban a desaparecer*”, evidenciándose incluso una caza selectiva: “*teníamos costumbre de matar más lo que nos gusta*”.

La percepción de los cazadores en Alto Jorge Chávez es que ungulados han disminuido, y solo es posible encontrarlos en el Parque o cerca a él.

5.5 Armas y técnicas

El uso de la escopeta en ambos sectores es generalizado. No se presenta el uso de armas tradicionales debido a la condición de no naturales de la zona y de no depositarios de una costumbre ancestral de caza; algo que si se da en otras ZA del PNCAZ como son el Pisqui y Aguaytía (Galvez- Durand, 2009), y en zonas de amortiguamiento de otras áreas protegidas (Rubio, 2006).

De la misma manera, la Comunidad Nativa y centros poblados que tienen un origen local, de carácter indígena, tampoco hacen uso de armas tradicionales como la cerbatana o pucuna, discontinuada a través de las últimas generaciones (N. Isuiza, com. pers.). En ese sentido, el uso extendido de escopetas o retrocargas en sociedades indígenas y rurales de Amazonía ha sido resaltado como factor de modernización en la caza (Stearman, 2000) debido a su efectividad por sobre otro tipo de armas (Hames, 1979).

Sector Tres Unidos

En San Juan, el 100% (n=8) de cazadores entrevistados lo hace con escopetas o retrocargas. El 37.5% manifestó que tiene perros que los acompañan a cazar o a veces “*persiguen*” un

animal, acorralándolo y haciendo fácil su captura. Durante las entrevistas, el más joven (16) de todos ellos llegó con un pequeño manacaraco abatido con una honda mientras llegaba de la chacra. Una suerte de pasatiempo común entre los más pequeños del poblado, sobretodo en especies pequeñas. Solo una persona manifestó el uso de tramperas, a pesar de que está prohibido. Por otro lado, el 75% de entrevistados, se inclina por “esperar” al animal en una construcción de estacas a modo de andamio llamada localmente chapana o barbacoa. Además, el 50% mencionó que algunos eventos de caza se dan cuando están dirigiéndose a las chacras o trabajando en ellas, constituyéndose en una cacería oportunista

En El Paraíso el uso de escopetas fue generalizado. Solo uno de los entrevistados mencionó el uso de perros durante la cacería: *“yo lo llevo y aprenden, a veces son de raza campista”*. En cuanto al modo de caza, el 100% se inclinó por ir a esperar al animal en una chapana. Es necesario recalcar que previamente hay una identificación de huellas, frutos comidos y evidencia indirecta, además de árboles que estén fructificando o colpas que pueda inducir al cazador a construir esta atalaya para poder aguardar que llegue de nuevo el animal. El 57.1 % (n=4) mencionó además la acción de ir a buscar al animal, esto es, caminar por algunas horas en alguna zona boscosa donde es frecuente avistar aves o mamíferos de caza: *“cuando estoy ocioso voy al monte como para distraerme, voy a buscar frutos donde come y ahí le sigo su rastro”*.

Hace 3 años, a raíz de un accidente que tuvo el señor Manuel Pérez, se acordó no usar tramperas dentro del centro poblado. Esto es algo que se ha venido trabajando con los guardaparques quienes tienen un espacio en las reuniones de la ronda para poder concientizar a la población en el uso indebido de tramperas, así como la caza de animales prohibidos.

Sector Shamboyacu

En Alto Ponaza, el 100% de los cazadores entrevistados (n=3) manifestaron utilizar escopetas. Solo uno de ellos sale a montar con perros. El modo de caza es mixto, usando chapanas para esperar al animal, búsqueda con perros y cazas oportunistas en la chacra. Se manifestó que el uso de tramperas ha sido dejado de lado.

El uso de la escopeta es generalizado en los cazadores de Paraíso (n=4). De igual manera que en Alto Ponaza, la caza se da esperando al animal (75%), buscándolo (25%) y mientras “*se hace la chacra o se va caminando por la carretera*” (25%).

El uso de tramperas está prohibido en el centro poblado. Incluso, hay una sanción de 500 soles, además de servir por un periodo de tiempo en la ronda campesina. La ronda es la que hace cumplir dichas sanciones.

Imagen 5. Cazador del centro poblado Paraíso en chapana construida cerca a una colpa



En Lejía todos los cazadores entrevistados reportaron el uso de la escopeta como arma. Solo uno de ellos mencionó que tenía perros porque de esta manera, la caza en las cercanías, era “*más segura*”. El 66.7% (n=6) usa chapanas en árboles en fructificación y donde se mencionó: “*ojé para el picuro, quillohuayo; hay tantos huayos pero no se sus nombres*”, evidenciado un conocimiento poco arraigado en la población. Asimismo, solo el 11.1% mencionó cazar de manera oportunista mientras hace chacra o pesca en los meses de vaciante. El uso de tramperas está prohibido desde hace 3 años, sin embargo, algunos cazadores entrevistados (22.2%) mencionaron seguir usándola; poniéndola en chacras de su propiedad pero no donde sea un camino transitado. El último accidente fue hace un año.

Los cazadores de Nuevo Amazonas cazan íntegramente con escopeta. No se usa perros puesto que consideran que *“le hace ahuyentar mucho al animal”*. Solo uno de los entrevistados mencionó colocar trampa en su chacra. El uso de chapanas está muy difundido, el 100% mencionó su uso.

En Santa Rosa, el 75% de los cazadores entrevistados manifestó el uso de escopetas y perros, dando entender que también se da una modalidad de búsqueda cuando se va de cacería. Solo el 25% mencionó el uso de trampas, sin embargo, su uso seguiría vigente. El último accidente lo sufrió el poblador Agustín Delgado hace un año.

Los cazadores de Vista Alegre hacen uso de la escopeta cuando van a cazar. Solo uno de los entrevistados mencionó el uso, además, de perros para poder cazar animales menores como picuro, carachupa y añuje: *“voy con mis perros y ellos me llaman cuando ubican animal”*. El 100% mencionó la búsqueda y la espera como técnicas de caza.

En los grupos focales realizados en la CN Chambira, se mencionó el uso general de la escopeta y las técnicas de búsqueda y espera. Pocas veces se da una caza oportunista, especialmente cerca a la comunidad. Sin embargo, puede darse la caza mientras se va a pescar al PNCAZ.

En Simón Bolívar, el 100% hace uso de escopetas. Solo el 16.6% manifiesta tener perros para cazar. En cuanto a su uso hay respuestas contradictorias: *“perros a veces le saben agarrar al añuje”*; *“para tener perros hay que tener paciencia porque a veces les hace correr”*. El 11.1% hace uso de trampas, aunque ciertamente ya no se usa mucho porque *“no hay animal cerca”*. En cuanto a la técnica usada, el 72% mencionó la búsqueda y la espera, siendo para la búsqueda importantes el hecho de detectar rastros recientes: *“cuando recién han pasado le sigues, sino no es seguro”*, y el tiempo para dedicarle *“el cazador tiene que ir dedicado a cazar, cualquiera no es cazador, tiene que conocer”*. La caza de manera oportunista fue muy poco mencionada, y señalada para animales menores como el ave manacaraco, cuya presencia en chacras es frecuente.

Algunos de los cazadores mencionaron el uso de una planta llamada localmente “mucura” para poder “curarse” y tener mejor suerte en la caza: “*vas curado con mucura, su hoja se le hace podrir con agua durante 8 días, te bañas y luego te pones la planta*”, “*algunos usan mucura, 8 días se guarda su planta con ajo sacha y sirve para tener mejor mitayo*”. Se hizo la aclaración de la existencia de dos plantas de mucura, una macho, y una hembra, ambas con diferencias morfológicas foliares, lo que supone especies distintas.

El uso de plantas por parte de cazadores de diferentes pueblos indígenas ha sido llamado como magia de caza (Shepard, 1998), siendo su intencionalidad purgar el cuerpo para incrementar la puntería y destreza del cazador, y que los animales sean mansos a fin de tener una cacería exitosa. Solo en Simón Bolívar fue mencionado su uso, siendo una información que surgió a raíz de las preguntas, es decir, no hubo una intención inicial de entrar en este campo del conocimiento. Posiblemente en la CN Chambira y en Vista Alegre también se reporte el uso de plantas (se mencionó el uso de chiricsanango en Vista Alegre), sin embargo, parecería ser que está discontinuado.

Imagen 6. Plantas de mucura criadas en vivienda de Simón Bolívar



Al igual que en toda la cuenca, el arma utilizada por los cazadores de Alto Jorge Chávez es la escopeta. El 11.1% mencionó el uso de trampera en las chacras de su propiedad. El mismo porcentaje mencionó el uso de perros, especialmente para la caza del añuje. Más de la mitad (55.5%) reportó la búsqueda y la espera como técnicas, mencionando el resto eventos oportunistas en la chacra.

5.6 Estacionalidad

Los cambios estacionales que se dan en Amazonía pueden afectar directamente los patrones o decisiones que toman los cazadores. Los animales de caza responden a estos cambios de manera distinta, modificando su conducta; ya sea por la modificación de su hábitat (especialmente en llanuras inundables), la disponibilidad de agua, o la abundancia y disponibilidad de frutos. Además, la dinámica estacional no solo afecta a los animales, y por ende a la caza, sino también a diferentes actividades productivas que se alternan en el año como son la cosecha del café y las campañas de maíz, que pueden influir en el tiempo y disponibilidad para cazar.

De esta manera, al preguntarles a los cazadores de ambas cuencas ¿cuándo es bueno para cazar?, identificaron ciertas conductas de los animales que los harían “*más fáciles*” para la caza; además de expresar su preferencia por condiciones meteorológicas durante la actividad.

Sector Tres Unidos

En San Juan, el 62.5% de entrevistados manifestó cazar en estación seca dada las mejores condiciones climáticas: “*en seca es bonito para chapanear, cuando no hay luna*”, señalando que las condiciones de luna llena pueden ser negativas por la claridad de la noche, que hace que los animales, como el picuro, no salgan. Se señaló además: “*en seca no hay agua, en tiempo de lluvia el animal donde quiera toma agua, por eso vamos a las quebradas en verano*”, que algunos mamíferos de caza bajan a las quebradas a tomar agua, lugar donde son esperados. De la misma manera, el 25% manifestó ambas estaciones: “*verano el animal baja donde hay agua. Cuando no hay huella solo vas a esperar a colpa o huayo. En invierno se va a las alturas*”.

En El Paraíso, hubo consenso en preferir la estación seca para la caza (meses de Junio y Julio), sin embargo, también se consideran los “veranillos” que hay entre Enero y Febrero; *“de enero a febrero mucho se percibe paujil, hay un huayo donde el animal se alimenta que se llama chimicua”*, que pueden favorecer la caza de determinadas especies. El picuro es cazado todo el año.

Sector Shamboyacu

Los entrevistados de los centros poblados Alto Ponaza y Paraíso manifestaron preferencias por salir en estación seca debido a la facilidad auditiva en detectar animales: *“en verano porque se escucha al animal cuando pisa sobre las hojas y estas esperando en la chapana”*, *“cuando llueve no se le escucha por la lluvia, puede estar a tu lado y tu no lo sientes”*, y la vista a las colpas por parte de los animales. Sin embargo, también cazan en invierno, lo que varía es el lugar: *“verano en las playas, invierno en las alturas. Cuando el árbol de manchinga produce, los meses de marzo y abril”*.

Los cazadores de los centros poblados Lejía y Nuevo Amazonas expresaron mayoritariamente preferencias por montar en verano, tanto por comodidad: *“en invierno no se puede hacer candela”*, *“en verano no te agarra frío, uno no se moja”* (poblador Lejía), *“en junio- julio se sale con más tranquilidad”* (poblador N. Amazonas), como por la facilidad de encontrar animales en quebradas o colpas. Se hizo mención a que muchos frutos dan en Enero y Febrero, facilitando también la caza.

Imagen 7. Chapana ubicada en la orilla de una quebrada cerca a Nuevo Amazonas



En Santa Rosa, la preferencia es igual, tanto en verano como en invierno. Se señalan para esta última los meses de Febrero y Marzo, con la fructificación de arboles de uvos y ojé; y de Octubre a Noviembre cuando la chacra está produciendo maíz.

En la CN Chambira, y los centros poblados Simón Bolívar y Alto Jorge Chávez, se manifestó que la caza se da todo el año. Ciertamente hay picos que señalan como los meses de Enero a Marzo, coincidente con la época de frutos, y también en Junio-Agosto, coincidiendo con las fiestas patronales, el término de la campaña de café y las condiciones propicias creadas por el verano para cazar.

5.7 Esfuerzo

Sector Tres Unidos

Los pobladores de San Juan invierten entre 1 a 3 horas en ir a montar o “chapanear”, es decir, ir a esperar al animal, especialmente cuando cae la tarde o por las noches.

En algunas oportunidades, cuando el animal demora en llegar, los cazadores pernoctan en el lugar: *“Donde hay buen huayo estoy de amanecida, hay dos colpas en la quebrada Huayali a 1.5 hora de caminata”*. El tiempo invertido no solo considera la espera en el

lugar sino también el desplazamiento. Los cazadores de San Juan manifiestan que no van lejos.

En El Paraíso, el promedio de tiempo invertido es de 1 a 4 horas. Generalmente desde las 6 de la tarde hasta las 10 de la noche: *“voy de 6-10, a veces cuando estas con suerte regresas rápido”*. Aproximadamente se camina entre 1 a 1.5 horas hasta el sector Machay.

Sector Shamboyacu

En Alto Ponaza, los cazadores manifestaron invertir entre 1 a 4 horas en ir a montar; 3 horas si es que se toma el rumbo hacia Nuevo Loreto, y menos tiempo si es que la caza se hace en el sector o bosque conocido como “El Edén”, a 10 minutos en promedio. Generalmente la caza se da desde las 6 hasta las 10 de la noche.

Los pobladores de Paraíso invierten entre 2 a 3 horas para ir a la quebrada Mojarrillo o el sector Cementerio y esperar al animal en alguna colpa o huayo identificado previamente en fructificación. Se recalcó una diferenciación en cuanto al horario del animal que se desea cazar, siendo así que el añuje llega primero a la chacra o árboles frutales y después, ya por la noche, llega el picuro o majas: *“se espera de 4 a 6 al añuje, de 7 a 10 al majas. El majas no anda de día”, “de 4 a 5 el añuje y de 6 a 8 el majas”*.

Por su parte, los cazadores de Lejía tienen diferenciado el esfuerzo según el lugar de caza que escojan. Por un lado, cuando la caza que se da en el ámbito cercano, invierten entre 2 y 4 horas chapaneando. Por otro lado, cuando la caza se da dentro del PNCAZ se invierten entre 1 y 3 días según en lugar o campamento de caza (1 a 2 días al “Chaparral” y 2 a 3 días al “Hueco”): *“cuando voy al Parque voy 3 días, un día de ida, un día tarrafeo y el tercer día regreso”*, y donde se evidencia que además de ir a cazar, el esfuerzo hecho es aprovechado por el mismo cazador o sus compañeros en dedicar un tiempo a la pesca.

En Nuevo Amazonas los cazadores manifestaron, al igual que en Lejía, dos tipos de esfuerzo. El primero de ellos en las chacras o en los bosques que están “cerca” (ACM Chambira) y donde se espera al animal entre 2 y 4 horas: *“voy a mi chacra a 30 minutos. Añuje llega de 4 a 6 y picuro de 7 a 11”*, e incluso toda la noche: *“1 día y 1 noche, en el día*

le buscas su comedero y en la noche le esperas”. Por otro lado, pocas veces, cuando los comuneros se dirigen al PNCAZ, lo hacen por espacio de 1 a 3 días.

Los cazadores de Santa Rosa invierten entre 2-3 horas cuando van a chapanear en las chacras cercanas. También aquí se hizo mención al distinto horario que tienen dos de los mamíferos más cazados, el picuro y el añuje: *“En las mañanas 6 am voy llevando maíz verde para el añuje. A las 4y30 de la tarde voy a verle, el picuro es de noche”*. Los cazadores van esporádicamente al PNCAZ, invirtiendo entre 1 y 2 días.

En Vista Alegre los cazadores invierten un promedio de 2-3 horas cuando cazan cerca al centro poblado, especialmente en sus chacras, y entre 3 y 10 días en el PNCAZ. Esto debido a la distancia que suelen recorrer, a pie, hasta el Parque. Dependiendo del lugar y campamento de caza escogido pueden demorar entre 1 a 3 días solo en llegar hasta el lugar.

Los cazadores de la CN Chambira, dentro del trabajo por grupos focales manifestaron invertir entre 2 y 4 horas cuando suelen ir a chapanear, tanto en las chacras como en el ACM Chambira, en la otra banda del Ponasa, y 8 días aproximadamente cuando se dirigen al PNCAZ.

Por su parte, los cazadores de Simón Bolívar manifestaron de manera contradictoria la caza cerca al centro poblado. Algunos de ellos, cuyas edades no pasaban de 35 años, manifestaron que suelen ir a chapanear a lugares como mucho, a una hora de caminata; esperando a los animales entre dos horas (añuje de 3 a 5pm) y cuatro horas (picuro de 6 a 10 pm), quedándose incluso algunos toda la noche: *“cuando es cerca 1 noche, venado y majas de noche, añuje y sajino de día”*. Sin embargo, un número de pobladores, cuyas edades están por encima de los 40 años, manifestaron que no hay lugares cerca para cazar; esta disparidad podría deberse a la percepción de los mayores en la reducción de animales cerca, el paulatino dejar de cazar seguido por parte de los mismos, además de la presión de caza dada la cercanía del poblado a la localidad de Shamboyacu: *“chapana no hay solo añuje, pero es mañoso”, “chapana ya no, ya no se montea acá”, “toda la noche cuando está lejos la chapana..Aquí cazar es difícil”*.

Por otro lado, todos concuerdan en que la caza que se da en el PNCAZ necesita de una inversión de tiempo de entre 7 a 10 días: “*al parque vamos 8 días, saliendo a las 4 de la mañana llegas a las 4 de la tarde al campamento (Uchpayacu)*”.

En Alto Jorge Chávez el esfuerzo que hacen los cazadores es de 2 a 4 horas, dependiendo del animal que procuran, además de si van de día o de noche a las chapanas: “*el picuro le espero de 7 a 11, al añuje de 4 a 6*”, “*chapana de 2 a 3 horas*”. Dada su cercanía al PNCAZ, también hacen uso de los campamentos de caza, invirtiendo entre 4 y 8 días como máximo.

5.8 Frecuencia

Los cazadores respondieron durante las entrevistas, la frecuencia con la que salían a cazar. Se estandarizaron las respuestas en categorías para poder compararlas: diario, dos veces por semana, una vez a la semana, cada quince días, mensual, cada tres meses, por alguna festividad.

Sector Tres Unidos

En San Juan, la mayoría de los entrevistados (37.5%) manifestó salir a cazar una vez, seguido de dos veces por semana y una vez al mes. La caza recibe menor o mayor intensidad según la participación de la población en las campañas de café, además del conocimiento, por parte del cazador, del periodo de fructificación de ciertos arboles que son habitualmente visitados por los animales: “*Hay veces en que voy diario, cuando hay huayo, pero 1 vez por semana en época de café*” (Tabla 10).

Tabla 10. Frecuencia de caza por los pobladores del sector Tres Unidos

Categorías	% San Juan	% El Paraíso
Diario	0.0%	0.0%
Dos veces por semana	25.0%	0.0%
1 vez a la semana	37.5%	28.6%
Cada quince días	12.5%	0.0%
Mensual	25.0%	71.4%
Cada 3 meses	0.0%	0.0%
Por festividad	0.0%	0.0%
ENTREVISTADOS	N=8	N= 7

Los cazadores de El Paraíso no suelen ir frecuentemente a montar. Las razones son la ocupación en otras actividades (café) y la poca costumbre. Esto no es categórico puesto que si hay un pequeño porcentaje que suele ir a chapanear o montar 1 vez por semana, sin embargo, algunas de las respuestas ilustraban la poca costumbre y dedicación a la caza: “*Voy mensual, cuando hay bastante chamba no hay cacería*”, “*aquí no hay costumbre de ir por festividad*”, “*Mensual, antes era seguido ahora ya tenemos aliguito, ya no campeamos. Ahora tenemos para los enlatados*”.

Sector Shamboyacu

En Alto Ponaza la frecuencia de caza es relativamente baja. Como se mencionó, son muy pocos los usuarios identificados que hacen uso de la fauna. El caso más frecuente mencionado es de ir a chapanear una vez por semana, sin embargo, el mismo cazador mencionó que cuando hay campaña de café, en su finca o como peón, puede pasar cerca de 6 meses sin ir a montar (Tabla 11).

Tabla 11. Frecuencia de caza por los pobladores del sector Shamboyacu

	Alto Ponaza	Paraíso	Lejía	Nuevo Amazonas	Santa Rosa	Vista Alegre	Chambira	Simón Bolívar	Alto J. C.
Diario	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	Grupos focales	0.0%	0.0%
Dos veces por semana	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		0.0%	0.0%
1 vez a la semana	33.3%	0.0%	11.1	0.0%	25.0%	40.0%		0.0%	11.1%
Cada quince días	33.3%	50.0%	44.4	66.6%	0.0%	0.0%		22.2%	44.4%
Mensual	33.3%	0.0%	22.2	33.3%	50.0%	40.0%		33.3%	33.3%
Cada 3 meses	0.0%	0.0%	22.2	0.0%	25.0%	20.0%		11.1%	11.1%
Por festividad	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		0.0%	0.0%
ENTREVISTADOS	3	4	9	6	4	5		18 ³	9

En Paraíso, si bien es cierto los entrevistados manifiestan una mayor frecuencia que en Alto Ponaza, el escenario es similar dado que son muy pocos los cazadores (4 familias) y no hay una presión masiva, como si lo hay en los centros poblados ubicados cerca a Shamboyacu. Algunos cazadores señalan además la estacionalidad como influyente en la decisión de salir o no a cazar: “*cuando no llueve dos veces por semana, en invierno cada quince días*”.

³ En Simón Bolívar se entrevistaron a cinco (05) cazadores que se encuentran retirados en la actualidad, sin embargo, fueron referenciados por el resto de los cazadores.

Los cazadores entrevistados de Lejía mencionaron, en mayor porcentaje (44.4 %), una frecuencia de caza de cada 15 días cuando se trata de ir cerca del ámbito del poblado. Por otro lado, cuando se hizo referencia a la caza dentro del PNCAZ, el 33% manifestó ir entre 1 a 2 veces al año, en compañía de familiares y vecinos: *“1 a 2 veces al año. En café no, cuando no hay chamba si nos vamos. Vamos como de paseo, incluso con mi señora”*

La frecuencia con la que los cazadores de Nuevo Amazonas salen a chapanear es de generalmente cada 15 días (66.6 %) o 1 vez al mes (33.3%). Esta modalidad se da en las chacras o dentro del ACM Chambira.

La frecuencia de caza dentro del PNCAZ por parte de sus pobladores disminuyó a raíz de un decomiso de carne de monte y retrocargas a los hermanos Flores hace unos años. Este evento supuso un hermetismo del centro poblado hacia las acciones de CIMA y la jefatura del Parque Nacional (P. Saldaña, com. pers.). La familia Flores es bastante numerosa y no participó del monitoreo. De todas formas se hizo mención de salidas con una frecuencia de 1 vez al año al PNCAZ.

En Santa Rosa, los pocos pobladores que salen a montar lo hacen con una frecuencia que va desde 1 vez al mes (50%) y 1 vez cada 3 meses (25%); siendo solamente un 25%, representado en la figura de Agustín Delgado, aficionado a la caza, la frecuencia de 1 vez por semana.

Los entrevistados de Vista Alegre mencionaron una frecuencia de caza de 1 vez por semana (40%) y de 1 vez al mes (40%) cuando se realiza la actividad cerca al poblado. Asimismo, se menciona una frecuencia de 1 vez al año hacia el PNCAZ.

En Simón Bolívar, la frecuencia de caza es variada cuando se desarrolla en el ámbito cercano al pueblo. En cambio, el 75% de los cazadores manifestó que la caza en el PNCAZ se da con frecuencias de 1 a 2 veces al año, dependiendo de la disponibilidad del tiempo o la necesidad: *“cada vez que se quiere comer carnecita (venado, sajino)”*. Otro motivo fuerte es la costumbre. Siempre se va en Julio, mes cuando ha pasado ya la época de

cosecha de café y se inician los preparativos para la celebración de Santa Rosa Raymi, celebración que se da el 31 de agosto de todos los años: *“vamos a dos cosas, a la caza y a la pesca. Al año hay 2 cabezones para el 31 agosto. Dos familias que se van con ayudantes, se van en julio para asegurar la carne”*. El resto de los cazadores (25%) manifestó que ya no va al Parque porque es muy lejos; todos ellos personas de edad avanzada, ya se encuentran retirados de esta actividad.

La misma dinámica se da en la CN Chambira, sin embargo, la festividad que hace que los cazadores se internen dentro del PNCAZ es la fiesta de San Juan (24 de Junio), motivo por el cual los cazadores salen semanas antes en busca de carne de monte y pescado. Dicho sea de paso, cuando el investigador estaba en campo los últimos días de mayo, un grupo de comuneros ya había partido rumbo al Parque con este fin.

Los entrevistados de Alto Jorge Chávez manifestaron una frecuencia de caza de cada 15 días en el área cercana (44.4%) y mensual (33.3%), pudiendo variar, haciéndose más frecuente o con eventos más esporádicos según sea la época de cosecha (café). Al PNCAZ, área que les queda relativamente cerca, van entre 1 a 3 veces al año.

5.9 Destino de animales cazados

Durante las entrevistas se preguntó si es que los animales de monte cazados eran destinados al autoconsumo o la venta. La gran mayoría de cazadores mencionó el autoconsumo y solo en casos de algún excedente, y por petición de sus vecinos, era que se vendía *“1 o 2 kilos”*.

Sector Tres Unidos

En San Juan, el 100% de cazadores manifestó hacerlo para consumo. Por su parte, los entrevistados de El Paraíso refieren que hay una venta local, muy esporádica, pero por parte de cazadores foráneos (centros poblados Santa Rosa, Buenos Aires y Alto Perú) que llegan al poblado a vender picuros y venados por precios que oscilan entre los S/. 12 y S/.15 el kilo: *“antes vendían, del CP Alto Perú venían y vendían”*, *“no les conocemos, traen de casualidad”*, *“de Chimbadillo traen a vender venado, picuro”*.

Sector Shamboyacu

En San Juan y en Paraíso, la caza es para el autoconsumo y ocasionalmente para la venta entre vecinos. En Paraíso algunos pobladores manifestaron: “*a veces me ven y me dicen véndeme algo y tengo que venderle*”, “*yo a veces vendo pero a nivel local para poder comprar mi jaboncillo*”, los precios mencionados borden entre los S/.8 y S/.10 por kilo de picuro y carachupa.

En Lejía, el 90 % de entrevistados mencionó cazar para autoconsumo. Se hizo mención a una venta local, esporádica, de animales como carachupa o picuro cuyos precios en kilos bordean los S/.6 y S/.10.

Por otro lado, en Nuevo Amazonas se dio la misma figura; autoconsumo y ventas esporádicas de carne de picuro y venado por precios de S/.10 el kilo.

Los entrevistados de Santa Rosa manifestaron cazar para alimentación y solo en ocasiones los vecinos venden carne de picuro a S/.10 el kilo.

En Vista Alegre, el 40% de entrevistados mencionó la venta además del consumo propio: “*a veces un vecino quiere 1 kilito o 2, la gente vende pues*”, “*vendí una motelo a 10 soles hace un tiempo*”. El precio de carne de picuro, y venado oscila entre S/.10 y S/.15 por kilo.

El 27.7 % de cazadores entrevistados en Simón Bolívar manifestó la venta de manera local y esporádica de animales de monte: “*a veces pero solo a vecinos*”, “*no todo vendes, a veces tienes que vender algo para tus cositas*”, siendo los precios de S/.10 y S/.15 el kilo de picuro y venado, y S/.10 el precio del kilo de añuje y carachupa. Asimismo, en conversaciones con los pobladores hicieron referencia a la venta, a mitades de siglo pasado en adelante, de cueros y pieles de animales por los que pagaban buenos precios según la calidad (1era, 2da, y hasta 3era calidad según el daño hecho por los proyectiles de las retrocargas en las pieles de sajino, venado, felinos): “*antes vendíamos, en la época de las tigrilladas*”.

En Alto Jorge Chávez, solo el 11.1% de los entrevistados mencionó vender “a veces” un excedente de carne de monte, siempre de manera local.

En la localidad de Shamboyacu la carne de monte es comprada, en su mayoría, por la señora Yerme Isuiza, natural de la zona y propietaria del restaurante –hospedaje Pilar. La dueña accedió a una pequeña entrevista puesto que conoce a los técnicos de CIMA (algunos de ellos pensionan en su hospedaje, el consultor también lo hizo). Se pudo comprobar la compra, semanal, de ejemplares de picuro y venado, y en menor medida carachupa. El restaurante Pilar es el único que ofrece “menús” en base a carne de monte; y es frecuentado por mucha gente de los centros poblados vecinos que llegan a Shamboyacu a vender y comprar productos, especialmente los fines de semana. El precio que se paga por los animales es de S/.13 el kilo de picuro y venado y S/.10 el de carachupa, y va depender de la calidad de la carne.

Imagen 8. Venta de picuros (*Cuniculus paca*) en la localidad de Shamboyacu



5.10 Animales perjudiciales

Los pobladores de ambas cuencas perciben como animales perjudiciales a diferentes especies de mamíferos y aves. Muchos de estos animales se acercan las chacras o corrales a conseguir un alimento “fácil”. Debido a la pérdida de cobertura boscosa por la tumba de

monte, la escasez de animales presas, y la fragmentación de hábitats, el contacto entre estas especies y las poblaciones humanas puede ser cada vez más frecuente.

Los cazadores responden a este “perjuicio” hacia sus bienes orientando la caza hacia ellas; siendo el producto desechado al considerarlo una suerte de caza “sanitaria”, o aprovechado al consumir animales que ciertamente les causan molestias, pero que representan parte de su dieta.

Sector Tres Unidos

Los pobladores de los centros poblados San Juan y El Paraíso consideran a los mamíferos pequeños como el añuje y picuro como perjudiciales, sin embargo, son aprovechados a través de la caza. En menor medida fueron mencionados el conejo y la carachupa. Se hizo mención a que un jaguar victimó 2 cabezas de ganado hace 6 meses por el sector Machari; el animal no fue cazado (Tabla 12).

Tabla 12. Animales perjudiciales en el sector Tres Unidos

CP	Animales	% de mención	Tipo de conflicto	Caza	Consumo
San Juan	Añuje	62.5%	Cultivos (yuca)	Sí	Sí
	Picuro	75.0%	Cultivos (yuca)	Sí	Sí
	Carachupa	12.5%	Cultivos	Sí	Sí
	Zorro	12.5%	Animales domésticos (gallinas, pollos)	Sí	No
El Paraíso	Picuro	100.0%	Cultivos (yuca, plátano)	Sí	Sí
	Añuje	100.0%	Cultivos (yuca, plátano)	Sí	Sí
	Conejo	14.3%	Cultivos	Sí	Sí
	Jaguar	14.3%	Ganado y animales domésticos	Sí	No

Sector Shamboyacu

Los cazadores de Paraíso y Alto Ponaza consideran perjudiciales a los mamíferos pequeños como el añuje y picuro, sin embargo, estos son aprovechados a través de la caza. El zorro rabopela es visto negativamente y por ello cazado aunque no se consume: “*hay que matarlo para que no friegue, pero no lo comemos*”, “*perros le corretean al zorro y allí le matamos*”. En menor medida el conejo fue mencionado como perjudicial debido a que come los brotes del café cuando esta tierno. Los pobladores de Alto Ponaza mencionaron

que la última semana de abril fue cazado un jaguar en las inmediaciones del poblado Miraflores por haber matado una ternera (Tabla 13).

Por otro lado, durante las visitas a las chacras de los cazadores, se apreció un gavilán que había sido recientemente cazado y colgado cerca de la vivienda con el fin de “*espantar*” a las demás aves de presa que merodeaban en busca de pollitos.

Imagen 9. Gavilán (*Accipiter sp.*) cazado en Alto Ponaza



En Lejía se percibe hasta 7 animales como perjudiciales. El 100% de los entrevistados mencionó al añuje y picuro como visitantes a los cultivos de yuca, maíz y de los racimos de plátano cuando estos caen al suelo. Un 33.3% mencionó al conejo como perjudicial para los brotes de café: “*el conejo le come al brote del café solo para malograr*”.

Por su parte, el 100% de los entrevistados de Nuevo Amazonas y Santa Rosa señalan al añuje, sajino y picuro como perjudiciales a los cultivos. Los loros son señalados como perjudiciales en los meses de Julio-Agosto: “*el loro lo deja lastima al maizal*”; sin embargo, debido a su abundancia son difíciles de cazar, y los pocos que son capturados eventualmente pueden ser vendidos como mascotas. El zorro, gavilán y águila son cazados por considerarse perjudiciales pero no son consumidos.

Los cazadores de Vista Alegre, Simón Bolívar y Alto Jorge Chávez, consideran a los mamíferos pequeños como perjudiciales para las chacras. En el caso del zorro rabopela, intuito o canyul, este es cazado habitualmente, y a diferencia de los centros poblados constituidos por gente foránea, como en Alto Jorge Chávez, su carne si es consumida por los naturales de la zona.

Tabla 13. Animales perjudiciales en el sector Shamboyacu

CP	Animales	% de mención	Tipo de conflicto	Caza	Consumo
Paraíso	Añuje	100.0%	Cultivos (yuca, plátano, maíz)	Sí	Sí
	Picuro	100.0%	Cultivos (yuca, plátano, maíz)	Sí	Sí
	Sajino	25.0%	Cultivos (yuca, plátano, maíz)	Sí	Sí
	Zorro	100.0%	Animales domésticos (gallinas, pollos)	Sí	No
	Gavilán	75.0%	Animales domésticos (pollos)	Sí	No
	Tigrillo	50.0%	Animales domésticos (gallinas, pollos)	Sí	No
	Conejo	25.0%	Plantones de café	Sí	Sí
Alto Ponaza	Picuro	100.0%	Cultivos (yuca)	Sí	Sí
	Añuje	100.0%	Cultivos (yuca)	Sí	Sí
	Zorro	100.0%	Animales domésticos (gallinas, pollos)	Sí	No
	Manco	33.3%	Animales domésticos (gallinas, pollos)	Sí	No
Lejía	Añuje	100.0%	Cultivos (yuca, plátano, maíz)	Sí	Sí
	Picuro	100.0%	Cultivos (yuca, plátano, maíz)	Sí	Sí
	Sajino	11.1%	Cultivos (yuca, plátano, maíz)	Sí	Sí
	Conejo	33.3%	Plantones de café	Sí	Sí
	Zorro	44.4%	Animales domésticos (gallinas, pollos)	Sí	No
	Gavilán	22.2%	Animales domésticos (pollos)	Sí	No
	Loro	11.1%	Cultivos (maiz)	No	No
Nuevo Amazonas	Picuro	100.0%	Cultivos (yuca, plátano)	Sí	Sí
	Añuje	100.0%	Cultivos (yuca, plátano)	Sí	Sí
	Sajino	100.0%	Cultivos (yuca, plátano)	Sí	Sí
	Tigrillo	16.6%	Animales domésticos (gallinas, pollos)	Sí	No
	Zorro	50.0%	Animales domésticos (gallinas, pollos)	Sí	No
	Gavilán	50.0%	Animales domésticos (gallinas, pollos)	Sí	No
	Águila	50.0%	Animales domésticos (gallinas, pollos)	Sí	No
	Loro	100.0%	Cultivos (Maíz)	No	No
Santa Rosa	Añuje	100.0%	Cultivos (maiz, yuca)	Sí	Sí
	Sajino	100.0%	Cultivos (maiz, yuca)	Sí	Sí
	Picuro	100.0%	Cultivos (maiz, yuca)	Sí	Sí
	Zorro	75.5%	Animales domésticos (gallinas, pollos)	Sí	No



	Gavilán	75.5%	Animales domésticos (gallinas, pollos)	Sí	No
	Loro	75.5%	Animales domésticos (gallinas, pollos)	No	No
Vista Alegre	Picuro	100.0%	Cultivos (yuca, plátano, maíz)	Sí	Sí
	Añuje	100.0%	Cultivos (yuca, plátano, maíz)	Sí	Sí
	Sajino	100.0%	Cultivos (yuca, plátano, maíz)	Sí	Sí
	Loro	100.0%	Cultivos (Maíz)	No	No
	Conejo	20.0%	Plantones de café	Sí	Sí
	Tigrillo	20.0%	Animales domésticos (gallinas, pollos)	Sí	Sí
	Zorro	40.0%	Animales domésticos (gallinas, pollos)	Sí	Sí
	Gavilán	40.0%	Animales domésticos (gallinas, pollos)	Sí	No
	Simón Bolívar	Picuro	100.0%	Cultivos (yuca, plátano, maíz)	Sí
Añuje		100.0%	Cultivos (yuca, plátano, maíz)	Sí	Sí
Sajino		27.7%	Cultivos (yuca, plátano, maíz)	Sí	Sí
Loro		33.3%	Cultivos (Maíz)	Sí	Sí
Ratón		27.7%	Cultivos (Maíz)	Sí	Sí
Conejo		22.2%	Plantones de café, Cultivos (Maíz)	Sí	Sí
Tigrillo		11.1%	Animales domésticos (gallinas, pollos)	Sí	Sí
Zorro		100.0%	Animales domésticos (gallinas, pollos)	Sí	Sí
Gavilán		100.0%	Animales domésticos (gallinas, pollos)	Sí	No
Alto Jorge Chávez	Picuro	77.7%	Cultivos (yuca, plátano, maíz)	Sí	Sí
	Añuje	77.7%	Cultivos (yuca, plátano, maíz)	Sí	Sí
	Jaguar	14.3%	Ganado y animales domésticos	No	No
	Manco	14.3%	Animales domésticos (gallinas, pollos)	Sí	No
	Zorro	55.5%	Animales domésticos (gallinas, pollos)	Sí	No
	Tigrillo	33.3%	Animales domésticos (gallinas, pollos)	Sí	No
	Gavilán	55.5%	Animales domésticos (gallinas, pollos)	Sí	No

5.11 La caza dentro del PNCAZ

Dada la importancia que tiene el PNCAZ para sostener la cacería, manifestada por los cazadores de algunos centros poblados y comunidades nativas (Lejía, Nuevo Amazonas, Vista Alegre, Chambira, Simón Bolívar, Alto Jorge Chávez), se analizó la información proporcionada por el equipo técnico de CIMA, cuyos datos reportan la cacería registrada en el PC-16 Chambirillo para un periodo de cuatro años (2009,2010, 2011, y 2012). Se completó con las entrevistas realizadas a los guardaparques durante las visitas a los puestos de control 15 y 16.

Los registros de caza muestran que Simón Bolívar (n=77), CN Chambira (n=77), Alto Jorge Chávez (n=27), y Vista Alegre (n=15), todos ellos parte del Proyecto NZD, son los que tienen más eventos de cacería en el PNCAZ. Los centros poblados Paraíso y Santa Rosa presentan muy pocos eventos, uno cada uno, corroborando lo mencionado en las entrevistas con los cazadores (Tabla 14).

No se registraron entradas de cazadores de los centros poblados Lejía y Nuevo Amazonas, quienes mencionaron si usar el PNCAZ para cazar. Se infiere que estarían entrando a los sectores “El Chaparral”, “El Hueco” y “El Centro”, ubicados lejos de los puestos de control 15 y 16.

Por otro lado, se registró un gran número de entradas de cazadores de la localidad de Shamboyacu (n=47), posiblemente con fines comerciales. Algunos de los eventos registrados para esta localidad incluyen a gente de centros poblados vecinos como Simón Bolívar, por lo que se evidencia la entrada de grupos mixtos. Se visualiza una disminución en los dos últimos años que podría deberse a una menor demanda de carne de monte, lo cual es poco probable; ó a que los cazadores estén entrando sin registrarse, tomando rutas alternas y “cabreando el puesto de control” (P. Saldaña, com. pers.). Asimismo, los centros poblados Esperanza del Ojecillo (n=3) y Huañipo (n=2) también registraron entradas, aunque en menor número. Ciertamente no están considerados como usuarios permitidos oficialmente, como si lo son Chambira, Simón Bolívar, Vista Alegre y Alto Jorge Chávez, sin embargo, entran: *“También vienen de Shamboyacu, Huañipo, Alfonso Ugarte. No están considerados pero llegan hasta el PC 16 y ¿Qué hacer? Si les dices no, salen y van dar la vuelta cabreando por otro lado. Ya están acá, si les dices no es peor”* (guardaparque).

Tabla 14. Entradas al PNCAZ registradas en el PC-16 Chambirillo- Sector Shamboyacu

CP / CN	2009	2010	2011	2012	Total
Paraíso	1	0	0	0	1
Santa Rosa	0	0	1	0	1
Vista Alegre	4	8	1	2	15
CN Chambira	10	21	20	26	77
Simón Bolívar	22	13	13	29	77
Alto Jorge Chávez	7	5	7	8	27
Esperanza del Ojecillo	0	0	3	0	3
Huañipo	2	1	0	0	3
Shamboyacu	12	26	5	4	47
Total	58	74	50	69	251

Las entradas al PNCAZ se realizan con fines de caza y pesca, motivo por el cual se registraron varios eventos donde se extrajeron no solo animales, sino también peces como boquichico, carachama, y doncella.

El procedimiento mencionado es que al llegar los cazadores se registran indicando el sector a donde se dirigen. Se verifica el número de armas si son cazadores, y aparejos (01 por grupo) si se trata de pesca. No hay un límite establecido de cartuchos pero generalmente el número bordea los seis. La cuota máxima es de 25 kg de carne de monte por familia (jefe de familia) pero generalmente es mucho menos lo que se extrae. En cuanto a la pesca, la cuota también es de 25 kg. El plazo que tienen los cazadores para estar dentro el Parque es de 8 días, llegando a veces a 10 con la excusa de que no cazaron los primeros días y optaron por quedarse más tiempo a fin de no regresar vacíos.

Se mencionó que sigue llegando gente de Lamas o Tarapoto, generalmente familiares de pobladores de la zona (un ejemplo es el ingreso, durante los días que estuvo el consultor, del Apu de la CN Chambira con familiares suyos de El Dorado).

El último decomiso considerable ocurrió el año 2010 cuando pobladores de Simón Bolívar habían pescado cerca de 300 kg de pescado con barbasco, veneno vegetal cuyo uso está prohibido en el Parque. En esa oportunidad se procedió con el decomiso de las retrocargas y la quema (quitar el valor comercial) del producto extraído.

Los resultados muestran una gran presión en las especies venado, picuro y sajino. Solo el año 2012 se cazaron 54 venados, lo cual es un número bastante alto, sobre todo si se toma en cuenta que los registros de caza del PC-16 no representarían la totalidad, el número real, de los animales cazados; al no registrarse las extracciones de sectores como El Hueco (Tabla 15).

Tabla 15. Animales registrados en el PC-16 Chambirillo- Sector Shamboyacu

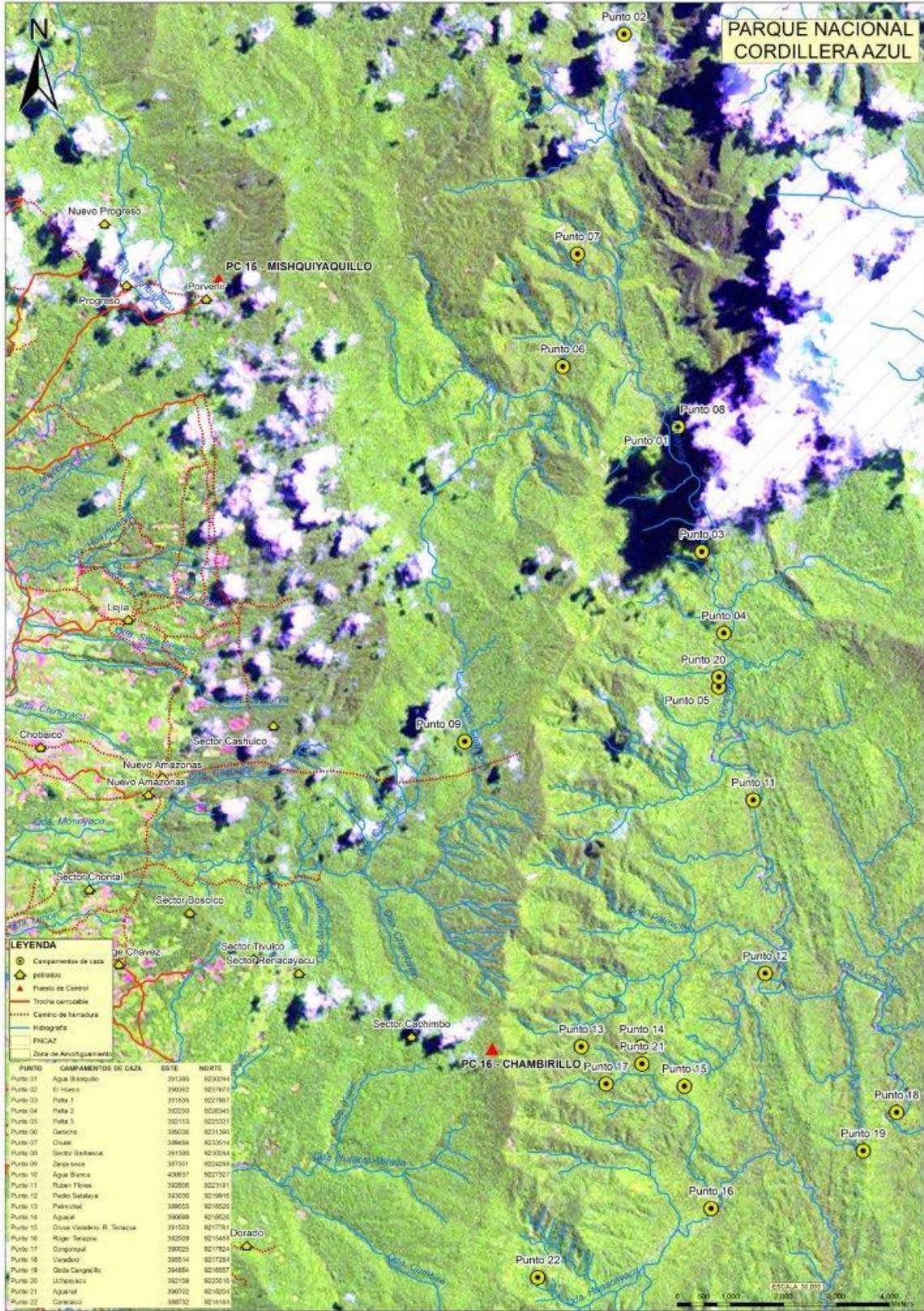
Especies	2009	2010	2011	2012	Total
Añuje	2	2	10	5	19
Carachupa	3	2	8	6	19
Huangana	12	1	0	8	21
Picuro	26	25	28	39	118
Oso Hormiguero	0	0	1	1	2
Perdiz	1	0	1	0	2
Pucacunga	1	0	1	0	2
Sajino	22	30	19	17	88
Venado	17	42	30	54	143
TOTAL	84	102	98	208	660

Se mencionó que el sector que soporta más presión de caza (y pesca) es el Sector Shamboyacu, específicamente en la quebrada Uchpayacu (y campamentos de caza localizados allí), y la quebrada Huascayacu, a donde se accede desde el sector Alto Shapajal por un camino de ingreso, evadiendo el PC-16. Asimismo, otras amenazas identificadas son el avance de las chacras desde los sectores Alto Yurac, Alto Shapajal y Flor de Café (perteneciente a Loreto), todos ellos al Sur del puesto de control 16.

A continuación se muestra un mapa donde se ilustran los distintos sectores de caza con información levantada durante los patrullajes rutinarios y especiales por parte de los guardaparques, sistematizados por el consultor, y elaborado por el equipo SIG de CIMA.



Imagen 10. Sectores y campamentos de caza en el ámbito de los puestos de control 15 y 16



5.12 Identificación de especies importantes para un monitoreo

Tabla 16. Especies consideradas importantes por pobladores del sector Tres Unidos

CP San Juan	CP El Paraíso
Añuje	Venado
Picuro	Añuje
Perdiz	Carachupa
Pucacunga	Paujil
Carachupa	Picuro
Sajino	Trompetero
Paujil	Sajino
Pava	Perdiz
Venado	Pava
Manacaraco	Pucacunga

Tabla 17. Especies consideradas importantes por pobladores del sector Shamboyacu

Alto Ponasa	Paraíso	Lejía	Nuevo Amazonas	Santa Rosa	Vista Alegre	CN Chambira	Simón Bolívar	Alto Jorge Chávez
Picuro	Paujil	Picuro	Picuro	Picuro	Picuro	Picuro	Venado	Picuro
Venado	Picuro	Venado	Venado	Venado	Venado	Venado	Picuro	Venado
Añuje	Venado	Perdiz	Perdiz	Perdiz	Sajino	Sajino	Sajino	Sajino
Paujil	Añuje	Añuje	Añuje	Añuje	Perdiz	Paujil	Huangana	Perdiz
Sajino	Sajino	Sajino	Sajino	Sajino	Huangana	Perdiz	Perdiz	Lagarto
Carachupa	Perdiz	Pava	Pucacunga	Pucacunga	Carachupa	Pava	Añuje	Añuje
Perdiz	Pava	Pucacunga	Carachupa	Carachupa	Añuje	Carachupa	Sachavaca	Pava
pava	Carachupa	huangana	Pava	Pava	Paujil	Pucacunga	Carachupa	Pucacunga
Pucacunga	Pucacunga	paujil	Huangana	Paujil	Sachavaca	Sachavaca	Paujil	Carachupa
Manacaraco	Manacaraco	carachupa	paujil	huangana	Pucacunga	Huangana	Motelo	Huangana

A diferencia de los sectores Pisqui y Aguaytía (Galvez Durand, 2009), ningún centro poblado y comunidad mencionó especies de primates como importantes, a pesar del consumo tradicional de algunos de ellos. Esto podría deberse, a la percepción de que estas especies han disminuido e incluso desaparecido cerca a los centros poblados, perdiendo la relevancia que alguna vez tuvieron dentro de las preferencias. Todo lo contrario sucede con especies como picuro, añuje y carachupa que son especies aún tangibles en la zona.

La mención del venado, sajino y perdiz, respondería más a la preferencia por su carne, condicionante de su búsqueda y caza.

Con la sachavaca pasa algo similar que los primates. Solo tres (03) centros poblados, de gente natural de la zona, la mencionaron. Esto podría explicarse en que los demás no tuvieron tanta frecuencia en su caza, o llegaron tarde a la zona, cuando esta ya había desaparecido.

Otra explicación podría ser que tanto sachavaca como primates son percibidos como “*animales prohibidos*”. Su conservación sería vista como garantizada con la presencia del PNCAZ. Por otro lado, y desde otro punto de vista, con el establecimiento del PNCAZ, y la posterior regulación de estas especies, podría estar originándose una erosión en el conocimiento de las mismas; conocimiento que es construido, en sociedades cazadoras, a través de la caza. Un caso similar ocurrió en La Chinantla, México (Ibarra *et al.* 2011); donde se prohibió la cacería y con ella, sin quererlo, diversas relaciones sociales que se mantenían a través de ella, además de habilidades de trabajo y conocimiento ambiental referido a determinadas especies de caza.



Tabla 18. Ranking de especies consideradas importantes en sectores Tres Unidos y Shamboyacu

	Especie	Nombre científico	Categoría UICN	Tres Unidos	Shamboyacu
1	Picuro	<i>Cuniculus paca</i>	PC- Preocupación menor	100.0%	100.0%
2	Venado	<i>Mazama americana</i>	DD- Datos insuficientes	100.0%	100.0%
3	Sajino	<i>Pecari tajacu</i>	PC- Preocupación menor	100.0%	100.0%
4	Perdiz	<i>Tinamus major</i>	NT- Casi amenazada	100.0%	100.0%
5	Carachupa	<i>Dasyopus sp.</i>	PC- Preocupación menor	100.0%	100.0%
6	Añuje	<i>Dasyprocta fuliginosa</i>	PC- Preocupación menor	100.0%	88.9%
7	Paujil	<i>Mitu tuberosum</i>	PC- Preocupación menor	100.0%	88.9%
8	Pucacunga	<i>Penelope jacquacu</i>	PC- Preocupación menor	100.0%	88.9%
9	Pava	<i>Pipile cumanensis</i>	VU- Vulnerable	100.0%	77.8%
10	Huangana	<i>Tayassu pecari</i>	NT- Casi amenazada	100.0%	77.8%
11	Manacaraco	<i>Ortalis guttata</i>	PC- Preocupación menor	50.0%	22.2%
12	Sachavaca	<i>Tapirus terrestris</i>	VU- Vulnerable	0.0%	33.3%
13	Trompetero	<i>Psophia leucoptera</i>	PC- Preocupación menor	50.0%	0.0%
14	Lagarto	<i>Caiman crocodilus</i>	PC- Preocupación menor	0.0%	11.1%
15	Motelo	<i>Geochelone denticulata</i>	VU- Vulnerable	0.0%	11.1%

6. CONCLUSIONES

- La caza en ambos sectores podría definirse como de intensidad media. Salvo los centros poblados Vista Alegre, Simón Bolívar y la Comunidad Nativa Chambira, constituidos por población originaria de la zona, la caza no constituye una actividad cotidiana y de necesidad básica para las poblaciones de los sectores Tres Unidos y Shamboyacu. En los demás centros poblados es reducido el número de cazadores.
- La caza no es una actividad frecuente, en ninguno de los centros poblados y comunidades monitoreadas. La lejanía de mejores lugares de caza, la desaparición local de ciertas especies, pero sobre todo, la dedicación a otras actividades productivas como la cosecha del café, maíz y otros trabajos asalariados, hacen que la frecuencia de caza sea esporádica. La caza se da todo el año pero nunca es prioritaria como actividad; salvo, para las festividades de los poblados con gente oriunda de la zona, o en condiciones de verano y de fructificación de árboles que constituyen comederos.
- En algunos centros poblados compuestos por gente foránea, la caza es vista como una actividad de esparcimiento y socialización. Al no tener una costumbre arraigada, el “ir al Parque” es una oportunidad para “conocer” animales que nunca vieron en sus lugares de origen o dejaron de ver debido a extinciones locales. Por otro lado, para los pobladores naturales de la zona, la caza si es una cuestión de costumbre, tradición. En ambos casos fomenta la cohesión comunitaria en el sentido de que son grupos los que parten hacia el Parque.
- El modo de aprendizaje de la actividad y de conocimientos sobre los animales y el ambiente, difiere según el origen de los pobladores. Hay una transmisión de conocimientos de modo vertical entre la gente originaria, a diferencia de una transmisión horizontal, con un aprendizaje muchas veces recién adquirido cuando los migrantes de los departamentos de Cajamarca, Piura, Amazonas llegaron a Picota.

- La caza y uso de especies, en ambos sectores, es desigual, atribuyéndose estas diferencias al hábito de consumo y el origen de los cazadores de los centros poblados. El espectro de animales consumidos y categorías de uso es mucho más amplio en Vista Alegre, Simón Bolívar y Chambira.
- Los mamíferos (roedores y ungulados) constituyen las especies más cazadas y preferentes, seguidas de las aves de caza (crácidas y tinámidos). Sólo los pobladores originarios consumen algún tipo de primates, pero su caza no es reportada como habitual.
- Los centros poblados de ambos sectores identifican que las especies que están prohibidas para cazar son los monos, sachavaca y paujil.
- En el sector Tres Unidos la caza se da en el ámbito local. Para los centros poblados San Juan y El Paraíso, se resaltan la quebrada Huayali y quebrada Umasapa, y el sector Machay, como lugares preferentes de caza.
- En el sector Shamboyacu los centros poblados Simón Bolívar, Vista alegre, Alto Jorge Chávez, Lejía, Nuevo Amazonas y la CN Chambira cazan en los bosques y chacras cercanas así como en el PNCAZ; en el caso de las dos últimas hacen también uso intensivo del ACM Chambira. Para los centros poblados Paraíso, Santa Rosa, Alto Ponaza, la caza se da en el ámbito local.
- Los sectores que soportan mayor presión de caza, dentro del PNCAZ, son la quebrada Uchpayacu y la quebrada Huascayacu. Especial atención merecerían los sectores el Chaparral, el Hueco, el Centro; lugares donde se llevaría a cabo la cacería sin el control y regulaciones establecidas.
- En ambas cuencas, Ponasa y Mishquiyacu, se percibe que los ungulados, grandes felinos, primates y aves de caza, han disminuido debido a la tala de los bosques para hacer chacras, la cacería selectiva, y el crecimiento poblacional potenciado por la llegada de gente migrante que promovió, las últimas décadas, un proceso desordenado de ocupación de la tierra.

- El uso de la escopeta es generalizado en ambos sectores. Son pocos los cazadores que cazan con perros y aun menor el número que dice hacerlo con trampa. Las modalidades de caza varían desde los eventos oportunistas en las chacras y caminos, en menor medida, hasta la espera en chapanas y la búsqueda de rastros. Por otro lado, las prácticas tradicionales de caza referidas a la población Quechua-Lamista están, en su mayoría, descontinuadas.
- Los animales cazados son para autoconsumo. En el sector Tres Unidos se reporta muy poca venta de manera local. De otro lado, en el sector Shamboyacu se reporta la venta dentro de los propios centros poblados, ocasionalmente entre vecinos; siendo la localidad de Shamboyacu un lugar con condiciones para la venta puesto que hay demanda de carne de monte.
- En ambos sectores se perciben como animales perjudiciales a mamíferos como picuro, añuje, y sajino en las chacras; conejo en las fincas de café; zorro, gavián, y tigrillo en los corrales. Estableciéndose dos categorías: los animales perjudiciales que son cazados y tienen un uso, y los que no lo tienen. Se reportaron pocos conflictos con felinos grandes.
- La diferencia en la vulnerabilidad de centros poblados radica, desde el punto de vista de seguridad alimentaria, en que a diferencia de los migrantes que destinan sus chacras para producir café, los pobladores naturales de la zona diversifican sus cultivos con maíz, frijol, yuca; lo que les permite poder tener una seguridad ante la hoy mermada, por los precios y por la roya amarilla, producción del café. En ese sentido, muchos han expresado el interés de vender sus tierras a terceros, lo cual generaría una nueva ola de migrantes, reconfigurando la estructura interna de los centros poblados y retrocediendo en algunos avances orientados hacia la conservación con los pobladores originales.

7. RECOMENDACIONES

- Las especies identificadas como importantes en ambos sectores responden más a aspectos socioeconómicos. Muchas de ellas pueden presentarse en ecosistemas perturbados y tienen estrategias de reproducción con las que pueden sobrellevar una amenaza, sosteniendo sus poblaciones. Por ello debería incluirse, además, especies que caractericen condiciones de ecosistemas en recuperación o de poco impacto antrópico; como los mamíferos grandes que no han sido mencionados: felinos (*Panthera onca*, *Puma concolor*), primates (*Ateles chamek*, *Lagothrix poeppigii*, *Alouatta seniculus*, *Pithecia monachus*); animales cuyas poblaciones podrían tener una dinámica de fuente sumidero (Novaro *et al.* 2000), si se toma en cuenta la cercanía del PNCAZ.
- El registro de animales cazados en los puestos de control de guardaparques nos permiten conocer la demanda de carne de monte por las poblaciones ubicadas en la ZA del PNCAZ, sin embargo, es necesario considerar acciones de control y vigilancia frecuentes en el espacio comprendido entre los puestos 15 y 16. Esto podría ser una solución momentánea más si se quiere sostenibilidad en el proceso, urge trabajar más con las poblaciones beneficiarias en crear conciencia en el registro voluntario por el puesto de control. Lamentablemente algunas experiencias negativas en la requisita de armas y/o quema de carne de monte, generaron un hermetismo por parte de algunos centros poblados. Es allí donde se tienen que orientar aun más las estrategias de sensibilización y la creación de una confianza mutua.
- Es imperativo realizar censos o estudios sobre la abundancia de las especies más cazadas a fin de conocer la oferta de animales de caza. Dichos estudios deberán enfocarse en los sectores Uchpayacu y Huascayacu dentro del PNCAZ, lugares que vienen soportando la mayor presión de caza.

- Deben considerarse los estudios sobre abundancia de fauna de tal manera que sean replicables en el tiempo por pobladores locales, de esta manera las comunidades tienen la autonomía de monitorear a largo plazo la oferta de fauna de su territorio. Por este motivo se aconseja que el trabajo de censos se realice desde un inicio con la participación de cazadores, participando como pares y no como guías o trocheros. Esta relación enriquece tanto a los investigadores como a los pobladores.
- Se recomienda registrar la demanda de carne de monte en la localidad Shamboyacu. Un método sencillo sería capacitar en el registro de datos a la propietaria del Restaurante-Hospedaje Pilar, a fin de que pueda monitorearse el número de individuos, la especie, biomasa, lugar de procedencia del cazador y frecuencia de venta.
- Promover el fortalecimiento de las estructuras comunales y el buen uso de los recursos naturales a través de la elaboración, validación, y ejecución de las Normas de Convivencia y Planes de Vida de los centros poblados y Comunidades Nativas en ambos sectores. En ese sentido, es necesario considerar el modo de acceso y regulaciones orientadas hacia la cacería y la fauna; además de mantener o promover según sea el caso, áreas de conservación local como las identificadas en la zona Este del centro poblado Lejía, a su vez colindante con el PNCAZ, que sostengan la cacería local.
- Se recomienda mantener un dialogo interinstitucional con otros actores de presencia en la zona, a fin no repetir esfuerzos ni crear limitantes o malos entendidos con las poblaciones locales que dificulten los procesos que se llevan a cabo.
- No se recomienda iniciar un registro de animales de caza dentro de los propios centros poblados como se ha venido haciendo en otros lugares de la Amazonía peruana por las siguientes razones: (1) aún no están creadas las condiciones para el auto registro en el sentido de que es una labor que necesita tiempo, dedicación y sobre todo voluntad por parte de la persona encargada; (2) funciona bien si los

centros poblados son pequeños, con viviendas cercanas y no con distintos caseríos o sectores como es el caso de los centros poblados San Juan y Alto Jorge Chávez.

- Promover acciones coordinadas entre la Comunidad Nativa Chambira, los centros poblados Vista Alegre y Simón Bolívar, jefatura del PNCAZ y el sector educación; en la realización de talleres de revalorización de conocimientos tradicionales referidos a la caza que puedan tener posibilidades de constituirse en herramientas para el manejo de recursos y que puedan estar quedando en el pasado.
- Promover un estudio orientado a monitorear la salud nutricional de la población local a fin de conocer si los valores de biomasa aportados por la carne de monte, y otras actividades productivas, cubren o no las necesidades alimenticias; traduciéndose su carencia o exceso, en enfermedades asociadas.
- Es necesario considerar en agenda el caso de la CN Chambira y su deseo de apropiación del ACM Chambira; móvil que podría generar un conflicto con los centros poblados vecinos y también usuarios del ACM. La solución no pasará por identificar o señalar la injerencia de alguna institución o entidad del estado y esperar a que sea resuelta, sino más bien, en la sinergia que pueda crearse, a través del diálogo, entre ONGs, gobiernos locales, regionales y poblaciones involucradas.
- Considerar que toda iniciativa de conservación comunitaria debe ser entendida como un proceso no lineal, y los factores que inciden en su dinámica deben ser aproximados, e interpretados, de manera holística.
- La difusión apropiada de la información levantada durante este monitoreo, tendrá que ser oportunamente devuelta a los participantes a fin de que se sientan realmente participes del proceso. Esta devolución deberá ser de fácil acceso, visualmente atractiva, y a través de estrategias pertinentes previamente identificadas.

8. MONITOREO DEL IMPACTO DE LAS ACTIVIDADES EXTRACTIVAS DEL RECURSO FAUNA

Se propone el monitoreo de dos (02) actividades y un proceso social que tienen impacto directo en el recurso fauna silvestre en ambos sectores, tanto en las propias especies de fauna como en su hábitat.

Actividades a monitorear	Objetivo de monitoreo	Indicadores cuantitativos	Indicadores cuantitativos
Cacería	Riqueza	Nº de especies claves cazadas	Recambio de especies clave
	Demanda	Nº de individuos cazados	Biomasa y sexo de presa cazada
		Nº de familias que hacen uso del recurso (autoconsumo)	Reportes de uso (Carne, medicina, ornamento, mascota)
		Nº de familias que hacen uso del recurso (venta)	Especie, precio y destino
		Nº de individuos comercializados en mercado local (Shamboycu)	Especie, biomasa, precio, procedencia del animal
	Esfuerzo	Nº de kilómetros caminados / horas invertidas en la caza	
	Frecuencia	Nº de salidas de caza	Motivo de la salida
	Análisis estacional	Nº de eventos de caza por estación (seca y lluvias)	Motivo de la salida
	Percepción local	Nº de personas que perciben aumento / disminución de fauna	Causa de abundancia o disminución
	Análisis espacial	Nº de áreas nuevas para la caza	Localización
	Armas y técnicas	Nº de cazadores que usan trampas	Grado de sensibilización
		Nº de cazadores que revalorizan prácticas tradicionales de caza	Mantenimiento de costumbres tradicionales
	Conflictos	Nº de especies consideradas animales perjuicio	Descripción del destino de animales cazados
Nº de incidentes reportados		Especies y Localización	
Nº de intervenciones y decomisos (PNCAZ)		Especies y biomasa, procedencia de infractores	
Ampliación de frontera agrícola	Producción	Nº de has de desmonte por familia por año	Localización
		Nº de has de cultivos permanentes (café) nuevas por familia por año	Localización
	Contaminación del agua	Nº de familias que tratan residuos de lavado de café	Eficiencia y sostenibilidad del proceso
		Nº de cuerpos de agua afectados por esta actividad	Calidad de agua
Procesos sociales de ocupación de la tierra	Usuarios	Nº de centros poblados y/o caseríos nuevos establecidos	Características del lugar de establecimiento
		Nº de familias llegadas e instaladas por año	Procedencia

9. BIBLIOGRAFÍA

- Bodmer, R., Aquino, R. y Puertas, P. 1997. Alternativas de manejo para la Reserva Nacional Pacaya Samiria: Un análisis sobre el uso sostenible de la caza. En: Eds. Fang T., Bodmer R. E., Aquino R. y M. Valqui Manejo de Fauna Silvestre en la Amazonia. La Paz, Bolivia, 65 - 74.
- Emmons, L.H. 1990. Neotropical rainforest mammals. A field guide. University of Chicago Press, Chicago. 281 p.
- Fragoso, J.M.V. 2004. A long - term study of white-lipped peccary (*Tayassu pecari*) population fluctuation in northern Amazonia. Anthropogenic vs “natural” causes. En: People in Nature. Wildlife conservation in South and Central America. (Eds.) K. Silvius, R. Bodmer, J. Fragoso. Columbia University Press. 286-296.
- Gálvez-Durand, C. 2009. Monitoreo ambiental del impacto de las actividades extractivas, en la fauna de importancia económica, en las cuencas de los ríos Pisqui y Aguaytía al lado sureste de la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Cordillera Azul. 60 p.
- Gavin, M.C. 2007. Foraging in the fallows: Hunting patterns across a sucesional continuum in the Peruvian Amazon. Biological Conservation 134. Pp. 64-72
- Hames, R. 1979. A comparison of the efficiencies of the shotgun and the bow in neotropical forest hunting. Human ecology, 7(3): 219-251.
- Hewlett, B. y Cavalli-Sforza, L. 1986. Cultural Transmission among Aka Pygmies. American Anthropologist 88(4): 922-934.
- Ibarra, J., Del Campo, C., Barreau, A., Medinacelli, A., Camacho, C., Puri, R. y Martin, G. 2011. Etnoecología chinanteca: conocimiento, práctica y creencias sobre

fauna y cacería en un área de conservación comunitaria de La Chinantla, Oaxaca, México. *Etnobiología* 9: 37-59.

- Información internet. Consultado 05 Julio 2013. Disponible en <http://www.deperu.com/abc/plantas-medicinales/4090/chiric-sanango>
- Información internet. Consultado 05 Julio 2013. Disponible en (<http://www.singingtotheplants.com/2007/12/male-potency-enhancers/>)
- Macedo, M. 2012. Informe de análisis del Mapeo de Usos y Fortalezas 2012. 80 p.
- Martínez, J.L. 2009. Gestión participativa del Parque Nacional Cordillera Azul. En: Elliot, J. (Ed.) *Conservación y desarrollo sostenible en el corredor Abiseo-Cóndor-Kutukú (nororiente peruano y suroeste ecuatoriano)*. Lima: Soluciones Prácticas. 91-115
- Municipalidad Distrital de Shamboyacu. 2012. *Micro Zonificación Ecológica Económica de ocho Centros Poblados y una Comunidad Nativa del Distrito de Shamboyacu, Provincia de Picota, Departamento de San Martín*. 244 p.
- Novaro, A. J., Redford, K.H. and Bodmer, R.E. 2000. Effect of hunting in source-sink systems in the Neotropics. *Conservation Biology* 14, 713–721.
- Ponce, M. 2009. Informe de sistematización, Mapeo de usos y fortalezas 2008. CIMA. 133 p.
- Redford, K. 1992. The Empty Forest. *Bioscience* 42: 412-422
- Rubio, H. 2006. Diagnóstico cualitativo del uso de la fauna cinegética en tres comunidades indígenas del alto Purús – Zona de Amortiguamiento de la Reserva Comunal Purús – Perú. WWF-Perú. 46 p.

- Stearman, A.M. 2000. A pound of flesh: Social change and modernization as factors in hunting sustainability among neotropical indigenous societies. En: J.G. Robinson y E.L. Bennet, (eds.) Hunting for sustainability in tropical forests. Columbia University Press, New York. 233-249.

- Sánchez, A. 2006. Intensidad de caza en el área de uso de la comunidad nativa Mushuckllacta de Chipaota durante el año 2005, zona de amortiguamiento del Parque Nacional Cordillera Azul. Tesis de licenciatura en biología. Lima: Universidad Nacional Agraria la Molina. 95 p.

- Shepard, G.H. Jr. 1998. Gift of the harpy Eagle: Hunting medicines of the Machiguenga. The South American explorer 51 (spring): 9-11

- UICN- The UICN Red List of Threatened Species. Consultado 12 Junio 2013. Disponible en <http://www.iucnredlist.org/>

10. Lista de Tablas

Tabla 1. Número de entrevistados

Tabla 2. Perfil de los entrevistados

Tabla 3. Modos de acceso a la fauna y formas de transmisión de conocimientos referidos a la actividad

Tabla 4. Especies cazadas y sus usos en centros poblados del sector Tres Unidos

Tabla 5. Diez especies más cazadas en los centros poblados del sector Tres Unidos

Tabla 6. Especies cazadas y sus usos en centros poblados y CN del sector Shamboyacu

Tabla 7. Diez especies más cazadas en los centros poblados y Comunidad Nativa del sector Shamboyacu

Tabla 8. Zonas de caza de centros poblados ubicados en el sector Tres Unidos

Tabla 9. Zonas de caza de centros poblados y Comunidad Nativa del sector Shamboyacu

Tabla 10. Frecuencia de caza por los pobladores del sector Tres Unidos

Tabla 11. Frecuencia de caza por los pobladores del sector Shamboyacu

Tabla 12. Animales perjudiciales en el sector Tres Unidos

Tabla 13. Animales perjudiciales en el sector Shamboyacu

Tabla 14. Entradas al PNCAZ registradas en el PC-16 Chambirillo- Sector Shamboyacu

Tabla 15. Animales registrados en el PC-16 Chambirillo- Sector Shamboyacu

Tabla 16. Especies consideradas importantes por pobladores del sector Tres Unidos

Tabla 17. Especies consideradas importantes por pobladores del sector Shamboyacu

Tabla 18. Ranking de especies consideradas importantes en sectores Tres Unidos y Shamboyacu

11. Lista de imágenes

- Imagen 1. Ejemplar de paujil (*Mitu tuberosum*) criado en centro poblado El Paraíso
- Imagen 2. Hiel de picuro o majas (*Cuniculus paca*) usado como medicina
- Imagen 3. Cuajo de picuro (*Cuniculus paca*) utilizado para la elaboración de quesillos
- Imagen 4. Crianza de añuje (*Dasyprocta fuliginosa*)
- Imagen 5. Cazador del centro poblado Paraíso en chapana construida cerca a una colpa
- Imagen 6. Plantas de mucura criadas en vivienda de Simón Bolívar
- Imagen 7. Chapana ubicada en la orilla de una quebrada cerca a Nuevo Amazonas
- Imagen 8. Venta de picuros (*Cuniculus paca*) en la localidad de Shamboyacu
- Imagen 9. Gavilán (*Accipiter sp.*) cazado en Alto Ponaza
- Imagen 10. Sectores y campamentos de caza en el ámbito de los puestos de control 15 y 16



12. Lista de símbolos, siglas y abreviaturas

CIMA:	Centro de Conservación, Investigación y Manejo de Áreas Naturales
CN:	Comunidad Nativa
CP:	Centro poblado
CPUE:	Captura por Unidad de Esfuerzo
NZD:	Net Zero Deforestation
PNCAZ:	Parque Nacional Cordillera Azul
PC:	Puesto de control (guardaparques)
MUF:	Mapeo de Usos y Fortalezas
REDD:	Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation
TNC:	The Nature Conservancy
ZA:	Zona de Amortiguamiento
ZEE:	Zonificación Ecológica y Económica



13. Anexos

LISTA DE CAZADORES

1. Centro poblado San Juan (Tres Unidos)

	Nombre y apellido	
1	Segundo Ángel Carrasco Rocha	Entrevistado
2	Leule Bautista	Entrevistado
3	Aníbal Bautista Rojas	Entrevistado
4	Jesús Bautista Rojas	Entrevistado
5	Alindor Fernández	Entrevistado
6	Avner Molsalve	Entrevistado
7	Eduardo Vásquez	Entrevistado
8	Oscar Bautista	Entrevistado
9	Linjer Vásquez	
10	Alex Villegas	
11	Juan Bautista	

2. Centro poblado El Paraíso (Tres Unidos)

	Nombre y apellido	
1	Luis Julca	Entrevistado
2	José Abel Cruz Cubas	Entrevistado
3	Darwin Pinchi	Entrevistado
4	Victoriano Delgado Torres	Entrevistado
5	Absalon Pérez	Entrevistado
6	Idelso Maluqui Delgado	
7	Darío León	Entrevistado
8	Willy León	Entrevistado
9	Odilo Bautista	

3. Centro poblado Alto Ponasa (Shamboyacu)

	Nombre y apellido	
1	Limber Rojas V.	Entrevistado
3	Domingo Saavedra López	Entrevistado
4	José Dagoberto Fernandez Ramirez	Entrevistado

4. Centro poblado Paraíso (Shamboyacu)

	Nombre y apellido	
1	José Meli Paico Delgado	Entrevistado
2	Abelardo Carnero Delgado	Entrevistado
3	José Dilberto Fernández Pérez	Entrevistado
4	Julio Ramírez Jibaja	Entrevistado



5. Centro poblado Lejía (Shamboyacu)

	Nombre y apellido	
1	José Salvador Chuquicahua	Entrevistado
2	Elias Chuquicahua	Entrevistado
3	Guzman Cruz Guamanan	Entrevistado
4	Ismael Chasquero G.	Entrevistado
5	Juan Sánchez	Entrevistado
6	Alex Izquierdo	Entrevistado
7	Wilder Sánchez	Entrevistado
8	Eulalio Chasquero	Entrevistado
9	Pablo Chuquicahua	Entrevistado
10	Mario Chuquisuta	
11	Victor Mozombite	
12	Francisco Ferreyra	
13	Nixon Izquierdo	
14	Geyner Izquierdo	
15	Gilmer Alejandría	
16	Mario Ruiz	

6. Centro poblado Nuevo Amazonas (Shamboyacu)

	Nombre y apellido	
1	Olivera Monteza Sheli	Entrevistado
2	Roberto Zambora Huatangare	Entrevistado
3	Fernando Ramírez Chumacero	Entrevistado
4	Julián Colunche Vallejos	Entrevistado
5	Aquilino Pedroza Colunche	Entrevistado
6	Segundo Flores	
7	Euvigildo Hidalgo Bustamante	Entrevistado
8	Andrés Flores	
9	Manuel Flores	
10	Mariano Flores	
11	Merlín Hidalgo Bustamante	
12	Leónidas Tantañan	
13	Imar Peña	
14	José Macedo	
15	Idelmo Flores	

7. Centro poblado Santa Rosa (Shamboyacu)

	Nombre y apellido	
1	Agustín Delgado	Entrevistado
2	Santos Olivero Monsalve	Entrevistado
3	Wilger Tuanama	Entrevistado
4	Domingo Díaz	
5	Fidencio Delgado	Entrevistado

8. Centro poblado Vista Alegre (Shamboyacu)



	Nombre y apellido	
1	Rolando Satalaya Tapullima	Entrevistado
2	Nicacio Ysuiza Ysuiza	Entrevistado
3	Víctor Isuiza Pulpaña	Entrevistado
4	Jhony Sanchez Alvarez	Entrevistado
5	Cluver Isuiza Pulpaña	Entrevistado
6	Tomas Tuesta	
7	Hipson Sinarahua	
8	Emington sinarahua	
9	Eulogio Mozombite	
10	Alfonso Mozombite	
11	Jhony Sanchez	
12	Tercero Isuiza	

9. Comunidad Nativa Chambira (Shamboycu)

	Nombre y apellido	
1	Milciades Sangama	
2	Octavio Isuiza	
3	Betron Isuiza	
4	Lenin Amasifuen	
5	Ofracio Sangama	
6	Nixon Sangama	
7	Geiner Sangama	
8	Nazario Vásquez	
9	Víctor Vásquez	
10	Roberto Tuanama	
11	Orinson Isuiza	
12	Milton Isuiza	
13	Percy Tapuyima	
14	Segundo Santiago Sinarahua	
15	Jaquer Sinarahua	
16	Daimer Ruiz Mozombite	
17	Artidoro Isuiza	
18	Isidoro Sinarahua	
19	Ronald Acosta Altamirano	
20	Darwin Isuiza	
21	Marcial Isuiza	
22	Wender Isuiza	
23	Segundo Mozombite	
24	Toribio Isuiza	
25	Rolin del Castillo	
26	Darlin Isuiza	
27	Jhon Tapullima	
28	Percy Tapullima	
29	Doni Sangama	



10. Centro poblado Simón Bolívar (Shamboyacu)

	Nombre y apellido	
1	Aleardo Satalaya Isuiza	Entrevistado
2	Hilter Yshuiza Yshuiza	Entrevistado
3	Grumer Saavedra Isuiza	Entrevistado
4	Egusqui Ysuiza Satalaya	Entrevistado
5	Pedro Satalaya Isuiza	Entrevistado
6	Claudio Cumapa Isuiza	Entrevistado
7	Segundo Isuiza Salas	Entrevistado
8	Benjamín Satalaya I	Entrevistado
9	Justo Cumapa I	Entrevistado
10	Segundo Alejandro Satalaya I	Entrevistado
11	Reninger Saavedra Isuiza	Entrevistado
12	Jaime Saavedra Isuiza	Entrevistado
13	Wilfer Amasifuen Salas	Entrevistado
14	Segundo Isuiza Isuiza	Entrevistado
15	Gerver Isuiza Satalaya	
16	Genaro Pizango Sangama	
17	Ocmin Isuiza Satalaya	Entrevistado
18	Samuel Satalaya Isuiza	Entrevistado
19	Merlin Satalaya Isuiza	Entrevistado
20	Abelardo Satalaya Isuiza	Entrevistado
21	Julian Satalaya	
22	Merardo Satalaya	
24	Kely Davila	
25	Robinson Isuiza	

11. Centro poblado Alto Jorge Chávez (Shamboyacu)

	Nombre y apellido	
1	Teodoro Sánchez Vásquez	Entrevistado
2	Leonardo Huamán Heredia	Entrevistado
3	Roiser Cubas Guevara	Entrevistado
4	Wilmer Cubas Guevara	Entrevistado
5	Uvilmer Alba Maicelo	Entrevistado
6	Ideis Huamán	
7	Gregorio Pérez Morales	Entrevistado
8	Willian Bermeo	Entrevistado
9	José Santos Huamán Heredia	Entrevistado
10	Neiser Huamán	
11	Duver Bermeo	
12	Luver Vicente	
13	Aldo Vicente	